Aus der Königl. Chirurgischen Universitätsklinik zu Marburg
(Direktor: Prof. Dr. König).

KLINISCHER UND EXPERIMENTELLER BEITRAG ZUR OPERATION DER WANDERNIERE

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

IN DER

MEDIZIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHILFE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT DER UNIVERSITÄT

MARBURG

VORGELEGT VON

JOHANNES TICHÝ

APPROB. ARZT AUS SCHREIBERHAU, KREIS HIRSCHBERG I. SCHL.

ACAD.
GD. BAT.
BIBL.

LEIPZIG
VERLAG VON F. C. W. VOGEL
1914

ACAD
BIBL

Aus der Königl. Chirurgischen Universitätsklinik zu Marburg
(Direktor: Prof. Dr. König).

KLINISCHER UND EXPERIMENTELLER BEITRAG ZUR OPERATION DER WANDERNIERE

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

IN DER

MEDIZIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHILFE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT DER UNIVERSITÄT

MARBURG

VORGELEGT VON

JOHANNES TICHÝ

APPROB. ARZT AUS SCHREIBERHAU, KREIS HIRSCHBERG I. SCHL.

ACAD.
UGD. BAT.
BIBL.

LEIPZIG
VERLAG VON F. C. W. VOGEL
1914

Der medizinischen Fakultät zu Marburg vorgelegt und zum Druck genehmigt am 14. März 1914.

Referent: Professor Dr. König.

Druck von August Pries in Leipzig.

MEINER MUTTER!

DEM ANDENKEN MEINES VATERS!

Inhalt.

1. Einleitung.
2. Ältere Methoden.
   a) Palliativ.
   b) Operativ.
      Nephrektomie.
      Nephropexie.
3. Neuere plastische Methoden
   a) Mit Verwendung von Muskulatur.
   b) Mit Verwendung von Fascie.
      Gestielte und freie Transplantation.
   c) Mit Verwendung von Periost.
4. Mitteilung einer Krankengeschichte. Nephropexie mit Hilfe eines gestielten Perioststreifens von der XII. Rippe.
5. Tierversuche und histologische Befunde der Periost- und Fascientransplantation zwischen Capsula fibrosa und Niere. Mit 1 Abbildung.
6. Zusammenfassung.

Einleitung.

Der Versuch, über die Behandlung der Wanderniere Klarheit zu gewinnen, sieht sich einer reichen Fülle von Ideen und Methoden gegenüber. Seit 1870, als Gilmore zuerst operativ durch Nephrektomie gegen das Leiden vorging, hat sich noch keine Therapie herausgebildet, die in der Mehrzahl der Fälle anwendbar wäre. Palliative und operative Behandlungsweise lassen sich auch heute noch nicht scharf umgrenzte Gebiete zuteilen.

Gerade in jüngster Zeit sind zwei englische Arbeiten erschienen, die in ihrer Art Extreme verfechten. Monod sieht in der Wanderniere nur eine Teilerscheinung der allgemeinen Enteroptose im Anschluß an Glénard und die Schule von Vichy. Die chirurgische Behandlung sei als unnütz vollkommen zu verwerfen. Demgegenüber stellt Suckling die Theorie auf, die Nephroptose könne durch chronische Toxinämie zu schweren Schädigungen des Nervensystems führen; sie sei daher unter allen Umständen operativ zu beseitigen. Dabei gelangt der Verfasser zu dem merkwürdigen Satze: „Nephroptose ist eine häufige Ursache des Selbstmordes und hilft unsere Irrenanstalten füllen."

Zwischen diesen Extremen bewegen sich zahlreiche Vorschläge und Beobachtungen, die von mehr oder minder großen Erfolgen zu berichten wissen. Neben Heilungszahlen von 70 bis 80 Proz. durch die Nephropexie stehen ebensoviele ungünstige

Angaben; der oft komplizierte Charakter des Krankheitsbildes, die verschiedenartige Bewertung der Erfolge durch die einzelnen Autoren machen eine nutzbringende Statistik fast unmöglich. Noch heute mag Rochets im Jahre 1900 geschriebener Satz gelten: „Il faudra être très réservé dans les promesses qu'on fera avant l'opération."

Bei den Methoden, die zur Operation der Wanderniere vorgeschlagen wurden, läßt sich das Bestreben nicht verkennen, möglichst wenig das Organ zu schädigen. Die zuerst von Gilmore (1870), Martin (1878), Keppler (1879) u. a. ausgeführte und empfohlene Exstirpation der sonst funktionstüchtigen Wanderniere mußte bald weniger eingreifenden Methoden weichen. Seit der ersten Nephropexie durch E. Hahn im Jahre 1881 bemüht sich die Chirurgie, das Nierengewebe selbst unberührt zu lassen. In neuester Zeit führte das zu verschiedenen plastischen Methoden, hauptsächlich durch Verwendung von Fascie als stützendem und hebendem Material. Diese Entwicklung der Wandernierenchirurgie liegt auf dem Wege, den vor kurzem Klapp in seinem Aufsatze über „Physiologische Chirurgie" gegangen ist.

Im folgenden soll der Versuch gemacht werden, zunächst über die älteren Behandlungsweisen der Wanderniere einen Überblick zu geben; dann sollen die neueren, plastischen Methoden näher besprochen und schließlich ein neues, bereits einmal am Menschen ausgeführtes Verfahren dieser Art empfohlen und aus im Tierversuch gewonnenen Präparaten histologisch begründet werden.

Ältere Methoden.

A) Palliativ.

I. Mast- und Ruhekuren. Diät; ev. Trinkkuren.

Herr 1871. Hufschmidt 1892/93. Eccles 1893. Glénard 1896. Günzburg 1896. Noble 1897. Sachse 1898. Einhorn 1899. Mackenzie 1907. Liddell 1912. Monod 1913.

II. Massage.

Fellner 1889. Bachmaier 1892. Mayor 1892. Kumpf 1893. Eccles 1893. Ziegenspeck 1895. Knapp 1896.

Hoffa 1896. Sachse 1898. Rosenthal 1903. Mackenzie 1907. Hartung 1910. Liddell 1912.

III. Bandagen.

Herr 1871. Landau 1881. Ellinger 1881. Prior 1884. Lindner 1888. Niehans 1888. Sulzer 1890. Stifler 1892. Hufschmidt 1892/93. Eccles 1893. Přibram 1894. Schmidt 1895. Stewart 1895. Huber 1895. Schatz 1895. Knapp 1896. Biggs 1896. Penzoldt 1897. Test 1898. Sachse 1898. Fischer 1898. Küster 1902. Swain 1902. Hahn 1903. Tricomi 1906. Gallant 1907. Reynier 1907. Mackenzie 1907. Kümmell und Graff 1907. Hartung 1910. Rovsing 1910. Fübringer 1911 u. a.

IV. Hydrotherapie.

Mayor 1892. Hufschmidt 1892/93.

V. Elektrotherapie.

Mayor 1892. Bruhl 1892. Hufschmidt 1892/93. Beville 1896.

B) Operative Behandlung.

I. Nephrektomie.

Gilmore 1870. Martin 1878. Keppler 1879 (37 Fälle). Lauenstein (Martini) 1881. Langenbuch 1881. Lindner 1885. Hayes-Agnew 1885 (nach erfolgloser Nephropexie). Rieger und Rosenfeld 1888. Stokes 1895.

Zusammenstellungen von de Jong 1885 (15 Fälle), Brodeur 1886, Lindner 1888.

II. Nephropexie.

a) Intraperitoneal.

1. von vorn durch Laparotomie.

J. Greig Smith 1884 (cf. Sulzer). v. Tischendorf 1887 (cf. Sulzer). Wölfler, Mikulicz (cf. van der Lee). Langenbuch (cf. Raude). Marwedel 1902.

2. von hinten; absichtliche Eröffnung und Benutzung des Peritoneums.

Rosenberger (cf. Raude und Küster).

b) Extraperitoneal. Lumbalschnitt.

1. Besondere Vorbereitungen für das Annähen der Niere.

a') Bloßes Hineindrängen der Niere in die Wunde. Hahn 1881. Rob. Weir 1883. Hayes-Agnew 1885. Wilcox 1888.

b') Spaltung, ev. Resektion der Fettkapsel. Hahn 1881. Esmarch 1882. Küster 1884. de Paoli 1885. Vigneron 1892. Delagenière 1892. Conr. Neumann 1892. Schilling 1894. Albarran 1895. Jaboulay 1895. Hildebrand 1895. Brian (Jaboulay) 1896. Salischtschew 1896. Senn 1897. Bardenheuer 1903. Beyea 1906. Thomson 1908. Gobiet 1908.

c') Spaltung der fibrösen Kapsel mit verschieden weit gehender Ablösung, ev. Bildung von Kapselzügeln. Hahn angedeutet 1881, 1902. Bassini. Lloyd 1887. Tuffier 1889, 1893. Troquart 1890. Lane 1892. Reineboth (Riedel) 1892. Herczel 1892. Encke (Bramann) 1893. Reed 1894. Johnston 1895. Büdinger 1897. Obalinski 1897. Jonnesco 1897. Bräuninger 1897. Senn 1897. Geisz (Küster) 1899. Lobstein 1900. P. Wagner versch. Jahre. Lewis 1900. Morris 1901. Schede 1902. Edebohls 1902. Ruggi 1903. Hofmann 1904. Friedrich 1904. Delkeskamp (Garrè) 1904. Matrasimone 1905. Bishop 1908. Billington 1908. Howell und Wilson 1908. Hartung (Narath) 1910. Albarran 1910. Rovsing 1910. Pels-Leusden 1910. Butkewitsch (Fedorow) 1911. Kroemer 1911. Vogel 1912. Moser 1912. Liek 1912. Werelius 1913. Tossati 1913.

d') Resektion der XII. Rippe. de Paoli, Duret, Tillmanns, Monzardo.

e') Frakturierung der XII. Rippe. Vogel.

2. Fixation der Niere.

a') Durch einfache Nähte in der Gegend ihres neuen Bettes.

α) Annähen der uneröffneten oder eröffneten Capsula adiposa. Hahn 1881. Küster 1882. Esmarch 1882. Rob. Weir 1883. Lauenstein 1883. Hayes-Agnew 1885. Dunning

1885. de Paoli 1885. Ghinozzi 1886. Turgard 1887. Wilcox 1888. Terillon 1889. Frank 1889. Schilling (Etagenmethode) 1894. Jaboulay 1895.

β) Annähen der uneröffneten oder in besonderer Weise gespaltenen und vorbereiteten Capsula fibrosa.

Bassini. Hahn 1881. Ceccherelli 1883. de Paoli 1885. Lloyd 1887. Kümmell 1887. Richardson 1888. Gilmore 1888. Sulzer (Courvoisier) 1891. Reineboth (Riedel) 1892. Lane 1892. Schilling 1894. Jonnesco 1897. Büdinger 1897. Obalinski 1897. Sachse (Bramann) 1898. Morris 1901. Schede 1902. Wyss 1902. Hahn 1902. Edebohls 1902. P. Wagner versch. Jahre. Ruggi 1903. Hofmann 1904. Friedrich 1904. Delkeskamp (Garrè) 1904. Bishop 1908. Billington 1908. Howell und Wilson 1908. Barling 1908. Albarran 1910. Rovsing 1910. Butkewitsch (Fedorow) 1911. Liek 1911. Kroemer 1911. Fedorow 1912. Vogel 1912. Moser 1912. Werelius 1913.

γ) Parenchymnähte, bisweilen besondere Fadenführungen.

Delhaes 1882. Bassini 1882. Küster 1883, 1888. Newman 1884. Hahn 1884. Gardner 1885. de Paoli 1885. Braun 1885. Swensson 1886. Schwerdtfeger (Rinne) 1886. Lauenstein 1887. Morris 1887. Lloyd 1887. Kümmell 1887. Guyon 1888. Stonham 1888. Duret 1888. Gould 1888. le Cuziat (Guyon) 1889. Tuffier 1889. Keen 1889. Langenbuch 1889. Sulzer (Courvoisier) 1891. Hochenegg 1891. Angerer 1891. Herczel 1892. C. Neumann 1892. Delagenière 1892. Encke (Bramann) 1893. König 1893. van der Lee (Treub) 1893. Herzberg 1894. Schilling 1894. Rammrath (Bardeleben) 1894. Israel 1894. Condamin 1894. Johnston 1895. Albarran 1895. Hildebrand 1895. Tricomi 1896. Watson 1896/97. Bräuninger 1897. Jonnesco 1897. Sachse (Bramann) 1898. Ceccherelli 1899. Lobstein 1900. Wyss 1902. Küster 1902. Batsch 1902. Delkeskamp (Garrè) 1904. Doering (Braun) 1906. Lucas-Championnière 1907. Gobiet 1908. Hartung (Narath) 1910. Albarran 1910. Frankenberg (Bramann) 1913.

b') Befestigung subperiostal an der XII. Rippe, an ihrem Periost oder mit Nähten durch den letzten Intercostalraum.

Bassini 1882. Ceccherelli 1883, 1899. de Paoli 1885. Ghinozzi 1886. v. Tischendorf (intraperitoneal) 1887. Duret 1888. le Cuziat (Guyon) 1889. Tillmanns 1890. Vigneron 1892. Encke (Bramann) 1893. König 1893. Israel 1894. Rammrath (Bardeleben) 1894. Jonnesco 1897. Sachse (Bramann) 1898. Tuffier 1899/1900. Wyss 1902. Küster 1902. Hofmann 1904. Delkeskamp (Garrè) 1904. Billington 1908. Gobiet 1908. Hartung (Narath) 1910. Albarran 1910. Butkewitsch (Fedorow) 1911. Liek 1911. Vogel 1912. Moser 1912. Narath 1912. Frankenberg (Bramann) 1913.

c') Befestigung am Processus transversus des II. oder III. Lendenwirbels.

Howitz 1895.

d') Befestigung der Niere durch breite Verklebung der angefrischten Oberfläche mit oder ohne Dekapsulation durch Tamponade und Heilung per granulationem.

α) Mit gleichzeitiger Nahtfixation.

Sulzer (Courvoisier) 1891. Reineboth (Riedel) 1892. Schilling 1894. Jaboulay 1895. Hildebrand 1895. Bräuninger 1897. Török 1899. Schede 1902. Hahn 1902. Edebohls (Bündel von Fil de Florence in die Wunde). Friedrich 1904. Delkeskamp (Garrè) 1904. Hartung (Narath) 1910.

β) Ohne gleichzeitige Nahtfixation.

Brian (Jaboulay) 1896. Casati 1899. Clement. Lucas. Senn 1897. Biondi 1900. Lewis 1900. da Costa 1906.

e') Anwendung chemischer Lösungen als Reizmittel zur Verklebung von Niere und Umgebung.

Karbolsäure: Short 1911.

Karbolsäure oder 4proz. Argent. nitr.-Lösung: Albarran.

Karbolsäure oder Zinkchloridlösung: Cawardine.

Schüttelmixtur von Wismut und Sublimatlösung: Riedel.

8proz. Chlorzinklösung: Penzo (Bassini).

f') Fixation durch Fremdkörper als Stützen oder reizende Substanzen.

α) Magnesiumplatten nach Payr:
Gobiet 1908.

β) Gummidrains als Verwachsungsreiz:
Beyea 1906. Herff 1910.

γ) Zwei dekalzinierte Knochenplättchen als Stützen:
Fischer, zit. bei Albarran, 1910.

g') Abweichende Fixationsmethoden.
Longyear: Fixation des Ligam. nephrocolicum.
Thomson: Bloße Vernähung des alten pathologischen Nierenbettes.
Péan legt die Niere in einen peritonealen Verschluß und bildet unterhalb eine Art von künstlicher Nische.

Plastische Methoden der neueren Zeit.

Die ersten plastischen Operationen bei der Wanderniere bedienten sich des unmittelbar durch den Lumbalschnitt zugänglich gemachten Materials, der Muskulatur.

So nähte 1892 Davies die gespaltene Fettkapsel um ein fingerdickes Bündel des Quadratus lumborum.

Poullet beschrieb 1895 eine von Vulliet erdachte Methode, bei der zur Hebung und Befestigung der Niere eine Sehne des Longissimus dorsi verwandt wurde. P. trennte sie von ihrem oberen Muskelansatz ab und nähte sie, in eine Ansa geteilt, an die Hinterfläche der Niere. Diese zuerst an einem Hunde erprobte Operation wurde 1897 von Ramsay am Menschen ausgeführt.

Ähnlich verfuhr Carless 1896 in einem Falle; nur führte er das obere, abgerissene Ende der Sehne durch einen Kanal zwischen Capsula fibrosa und Nierenoberfläche und befestigte es im unteren Winkel der lumbalen Incision an der Muskulatur.

Ein merkwürdiges, bisher nur im Tierversuch angewandtes Verfahren veröffentlichte Sottocasa 1898. Er machte entlang dem konvexen Nierenrande im oberen Drittel einen 2 cm langen und 1 cm tiefen Schnitt, bildete dann aus dem Quadratus lum-

borum einen Muskellappen von gleicher Länge und 1 cm Breite und nähte diesen mit zwei feinen Seidennähten in die Niere ein.

Eine weniger eingreifende Methode gab Kukula 1902 an, 1910 von Kostlivy empfohlen. Kukula verlagert das Organ nach hinten in einen Schlitz des Quadratus lumborum und verschließt die Operationswunde vollständig. Kostlivy berichtet von 21 so behandelten Fällen gute Erfolge.

Bardenheuer (1903) bildet ebenfalls eine Unterlage aus dem Quadratus lumborum. Er teilt den Muskel in frontaler Richtung in zwei sich deckende Abschnitte, löst die vordere Hälfte am oberen Rande des Beckens von der Crista ilei ab und klappt sie nach oben um. In die so gebildete Muskeltasche schiebt er die von der Capsula adiposa befreite Niere hinein und näht den unteren Rand der vorderen Hälfte des Quadratus lumborum an die hintere Fläche der vorderen, vom Peritoneum befreiten Bauchwand.

Lenk (1909) verwendet den Psoas minor oder eine ihm entsprechende bandartige Sehne als Ligam. suspensorium für die Niere. Diese Sehne wird auf 15—20 cm Länge isoliert und möglichst tief unten quer durchtrennt. Darauf reponiert L. die Niere samt ihrer Fettkapsel nach oben, spaltet die Fettkapsel am unteren Pol auf eine Strecke von 3—4 cm und bildet zwischen zwei ca. 1 cm langen queren Schnitten durch die Capsula propria der Hinterwand des unteren Nierenpols stumpf einen Kanal unter der fibrösen Kapsel. Unter dieser Kapselbrücke wird nun das freie Ende der isolierten Sehne durchgezogen, dann durch einen kleinen Schlitz oberhalb des Endes der XII. Rippe geführt, um die Rippe herumgeschlungen und die Schlinge sorgfältig in sich und mit dem Periost der Rippe vernäht. Außerdem werden Sehne und Capsula propria an der Berührungsstelle dicht vereinigt und zum Schluß die Fettkapsel unter Mitfassen der Sehne vernäht.

Ähnlich wie Lenk operierten Jianu (1911), der in einem Fall die Niere durch zwei Bündel aus den Sacrolumbalmuskeln stützte, und Jacobovici (1911), der zwei Zügel aus dem Psoas maior schnitt und diese durch Schlaufen zwischen dem Nierenparenchym und der an diesen Stellen abgehobenen Kapsel durchführte.

Tenani (1912) präpariert ein Bündel aus dem Quadratus lumborum, das von der Insertion am Darmbein abgehoben wird, während der obere Ansatz erhalten bleibt. Aus der fibrösen Nierenkapsel wird ein Auge herausgeschnitten, das auch einen oberflächlichen Parenchymteil mit einbegreift. Dann wird die hintere Fläche der Niere wie das Nierenlager selbst mit 6proz. Chlorzinklösung angeätzt, das Muskelbündel unter das Auge gebracht und längs der freigelegten XII. Rippe angenäht. In dem veröffentlichten Fall war die Niere nach 6 Monaten noch gut fixiert.

All diese Methoden der Bildung von gestielten Muskel- und Sehnenzügeln zum Aufhängen und Festlegen der Niere sind schwierig, sie setzen fast alle unnötig große, buchtenreiche Wunden. Dazu kommt, daß in einigen der angegebenen Verfahren Ureter und große Nierengefäße auf den Haltebändern reiten und so sehr leicht komprimiert oder abgeknickt werden können. Außerdem liegt die Möglichkeit nahe (Büdinger), daß die Muskeln, an die man die Niere oder ihre Capsula propria fixierte, hinterher atrophieren und dann nicht mehr imstande sind, die Niere in der ihr gegebenen Lage zu erhalten.

Einige dieser Nachteile der Muskelplastik suchen die Methoden zu vermeiden, die als plastisches Material die Fascie benutzen.

Die ersten Autoren, die so operierten, verwandten gestielte Lappen aus der Fascia lumbo-dorsalis oder aus der Fascia transversa.

Melkonjautz gab 1911 folgendes Verfahren an. Aus dem Teil der Fascia lumbo-dorsalis, der von hinten außen dem M. sacrolumbalis aufliegt, bildet er einen viereckigen, länglichen Lappen, der an der oberen Hälfte seines äußeren Randes mit dem tiefen Fascienblatt im Zusammenhange bleibt. Dieser gestielte Lappen wird nach innen umgeschlagen und soll, zu einer Tasche formiert, den unteren Nierenabschnitt aufnehmen. Der Verfasser berichtet von zwei so operierten Fällen Günstiges.

Bell beschrieb 1912 eine Plastik mit einem Streifen der Fascia transversa, der zwischen Capsula fibrosa und Niere durchgezogen und an die spinale Ansatzstelle der Fascie angeheftet

wurde. Außerdem legte B. noch Parenchymnähte durch Niere und Muskulatur.

Da auch diese Methoden mit gestielten Fascienlappen die Wundverhältnisse komplizieren, arbeiten die jüngsten Verfahren aus den Jahren 1912/13. mit frei transplantierten Streifen aus der Fascia lata.

Ach zieht einen langen Streifen aus der Fascia lata unter der Capsula propria der luxierten Niere hindurch, fixiert ihn an dieser und vernäht ihn mit den Blättern der Fascia lumbo-dorsalis.

Th. Kocher nimmt ebenfalls von der Fascia lata des rechten Oberschenkels einen ca. 18—20 cm langen und ca. 10 cm breiten Streifen, dessen vier Ecken mit Arterienklemmen fixiert werden. In der Längsrichtung der Fasern wird mitten in dem Lappen eine ca. 4 cm lange Incision gemacht, in die der untere Pol der Niere zu liegen kommt, so daß „er wie ein Stein in der Schleuder" liegt. Vier durch die Kapsel geführte Nähte befestigen die Fascie an der Niere.

Die eine Hälfte des der Öffnung anliegenden Teils der Schleuder wird über die Rückfläche der unteren Hälfte der Niere gezogen und mit zwei Nähten am medialen und lateralen Nierenrande fixiert, darnach die andere Hälfte auf die Vorderfläche gelegt, an die Nierenkapsel mit einigen Nähten angeheftet und am medialen und lateralen Rande der Niere mit der Fascie der Rückfläche durch je eine Naht vereinigt, so daß die Fascie zu einem Sack mit kleiner unterer Öffnung geschlossen wird, in dem die untere Hälfte der Niere liegt und dessen oberer Rand fixiert ist. Durch Anspannen der freien Fascienzipfel kann die Niere in die gewünschte Lage gehoben werden. Die Zipfel werden, jeder getrennt, an die Wundränder, besonders an die Fascia lumbo-dorsalis und lumbo-costalis angeheftet.

Bisher wurde ein Fall so operiert.

Fast die ganze Niere umschließt Henschen mit Fascie. Er schneidet aus der Fascia lata einen Lappen von 20:15 cm Größe. Von der Mitte der einen schmalen Seite dieses rechteckigen Streifens bis zu seiner geometrischen Mitte führt H. einen Schnitt und schneidet am inneren Ende dieser Längsspalte, also in der Mitte des ganzen Streifens, einen ovalen Defekt heraus, der später den Nierenhilus aufnehmen soll. In den so vorberei-

teten Lappen wird die Niere nun eingepackt, so daß die in sich vernähte Fascie eine zweite Nierenkapsel bildet, die nur den oberen Pol freiläßt. Außen- und Unterrand dieser Fascienkapsel werden dann durch feste Seidenknopfnähte an der muskulösen Hinterwand der Nierennische und an der Außenkante des Quadratus lumborum und Lumbodorsalis angeheftet.

Der Verfasser berichtet den guten Erfolg bei einer so behandelten Patientin und empfiehlt sein parenchymschonendes Vorgehen als Methode der Wahl bei dystopischen Solitärnieren, für die gewanderte Restniere Nephrektomierter und für hochgradige Wandernieren bei Nephritikern.

Weniger kompliziert geht Cordua vor, der mehr im Anschluß an Ach die Niere mit einem gut 20 cm langen und $2^1/_2$ cm breiten Fascienstreifen aus dem Oberschenkel fixiert. Der Streifen geht an der Niere vorn und hinten unterhalb des Nierenbeckens durch zwei Kanäle zwischen Capsula fibrosa und Parenchym. Die beiden Enden werden in besonderer Weise an der Muskulatur, mit sich und mit dem Periost der XII. Rippe vernäht. C. hat in einem Falle die Operation praktisch angewandt.

Schließlich gibt Kirschner neuerdings in seinem Überblick über den Stand und die Aussichten der autoplastischen freien Fascientransplantation auch eine dahin gehörende Wandernierenoperation an, die bisher noch nicht am Menschen erprobt ist.

Nach der Freilegung der Niere wird am oberen Pol vorn und hinten je ein frontal gestellter 3 cm langer Einschnitt durch die Capsula fibrosa gemacht, und zwar über den Pol gemessen ca. 5 cm voneinander entfernt. Dazwischen wird die Kapsel stumpf unterminiert. Durch den Tunnel wird ein Streifen aus der Fascia lata von 3 cm Breite und entsprechender Länge hindurchgeführt. Dieser Fascienzügel wird je nach der Größe der Niere und der Lage der Rippen um die freigelegte XII. oder XI. Rippe herumgeleitet und in sich selbst zu einem Ringe so vernäht, daß die an ihm aufgehängte Niere die gewünschte Stellung einnimmt.

Mit Ausnahme der Methode von Bell, der ja seiner Plastik noch Parenchymnähte hinzufügt, erstreben alle diese neuen Ope-

rationsverfahren mit Fascienplastik möglichste Schonung des Nierengewebes. Bei Kocher und besonders Henschen liegt vielleicht ein Nachteil in der großen Fläche, mit der die Fascie die Niere bedeckt; bei der neuerdings wieder hervorgehobenen Neigung der transplantierten Fascie zur Schrumpfung wären Zirkulationsstörungen in der Niere, Abknickungen der großen Gefäße und des Ureters, vor allem bei den Methoden, die unterhalb des Nierenbeckens angreifen, immerhin möglich.

Nicht ohne Schädigung des Parenchyms bleibt die Ausführung einer etwas älteren Operationsweise von Mariani (1904/06). Er verwandte als plastische Aufhängeschnur das zusammengedrehte Periost der resezierten XII. Rippe. Dabei durchbohrt er die Niere zwischen oberem und mittlerem Drittel mit eigens konstruierter Pinzette und zieht das Periost der Rippe hindurch. Nähte verbinden es beim Ein- und Austritt mit der Nierenkapsel und mit dem XI. Intercostalmuskel. Etwa 13 Fälle sind so behandelt.

Des Periosts der XII. Rippe mit einer anhängenden Knochenspange bediente sich Monzardo (1906). Er löst das Periost im mittleren Drittel ab und reseziert den Knochen vom unteren Rippenrande aus schräg nach oben und innen. Das innere, dünne Stück, das bleibt und noch am Periost hängt, wird frakturiert und unter der Kapsel durch den oberen Nierenpol geführt. Eine einfache Naht befestigt diese Aufhängung.

Keiner der beiden Autoren hat bei dieser Art der Periostverwertung Schaden für die Niere gesehen, etwa durch Neubildung von Knochen. Da jedoch gerade das Erhalten einer dünnen Knochenlamelle am Periost die Knochenregeneration sehr begünstigt, wäre bei der Methode von Monzardo immerhin damit zu rechnen. Bloßes Periost bildet nach den jüngsten Untersuchungen von Schepelmann auch in blutreichen, parenchymatösen Organen nur selten und unsicher neuen Knochen. So erscheint denn bei Marianis Verfahren hauptsächlich die Durchbohrung der Nierensubstanz bedenklich. Wenn auch Mariani annimmt, daß sein Periostzügel mit der Niere eine feste organische Verbindung eingehe, so kann doch für das Organ die gesetzte Verwundung durchaus nicht gleichgültig sein. Konnte doch Zatti experimentell zeigen, daß schon einfache Katgut-

fäden im Nierenparenchym ziemlich weitgehende sklerotische Veränderungen hervorriefen.

Die Benutzung des Periosts der XII. Rippe in etwas anderer Weise als in den eben besprochenen italienischen Arbeiten hat sich in einem von Prof. König operierten Falle der Marburger Klinik recht gut bewährt. Ich gebe einen Auszug aus der Krankengeschichte.

1912. Nr. 1128. Fräulein Anna F., 24 Jahre alt, wurde am 25. X. 1912 in die Klinik aufgenommen. Sie klagte etwa seit einem Vierteljahr über Schmerzen im ganzen Rücken von wechselnder Stärke, besonders heftig nach schwerer Arbeit. Seit vier Wochen befand sich die Kranke in ärztlicher Behandlung, die jedoch nur wenig Linderung brachte. Die Patientin selbst führt ihre Beschwerden darauf zurück, daß sie „sich verhoben" habe.

Bei der mittelgroßen, kräftigen, gut genährten und sonst gesunden Patientin steht die rechte Niere sehr beweglich mit ihrer Konvexität in Nabelhöhe.

Am 31. X. 1912 Operation (Prof. König) in Lokalanästhesie.

Von einem Lumbalschnitt aus wird die rechte Niere freigelegt, die Fettkapsel gespalten.

In die fibröse Kapsel werden am oberen Nierenpol vorn und hinten zwei frontale Einschnitte von ca. 1½ cm Länge gemacht, über den Pol gemessen etwa 4 cm voneinander entfernt; zwischen ihnen wird die Kapsel vorsichtig unterminiert. Dann wird von der Außenfläche der XII. Rippe, die gut entwickeltes Periost zeigt, die Knochenhaut ca. 1½ cm breit und 6 cm lang abpräpariert, vorn an der Rippe durchtrennt und mit diesem freien Ende unter der Kapselbrücke durchgezogen, so daß die dem Knochen zugewandt gewesene Periostfläche gegen das Parenchym hin zu liegen kommt. Der Perioststreifen wird in sich selbst und an der Rippe vernäht. Die Niere hängt jetzt an einem Periostringe. Außerdem wird an der Konvexität der Niere die Capsula fibrosa durch einen 3 cm langen Schnitt gespalten und die freien Ränder an die Fascie genäht. Gegen die Niere wird leicht tamponiert und die Wunde bis auf den lateralen Winkel geschlossen.

Nach 5 Tagen Weglassen der Tamponade; die Wunde schließt sich gut. Nach 3 Wochen verläßt die Kranke mit vollkommen verheilter, reaktionsloser Wunde das Bett. Am 30. XII. 1912 wird sie beschwerdefrei entlassen. Der untere Nierenpol ist am Ende der Inspiration eben zu fühlen.

Nachuntersuchung am 2. III. 1914, ein Jahr vier Monate nach der Nephropexie.

Die Patientin hat inzwischen geheiratet, fühlt sich wohl, kann alle, auch schwere Arbeit ohne Schmerzen im Rücken verrichten.

Die Narbe der Operation ist straff und nicht druckempfindlich. Bei der Palpation der rechten Niere ist am Beginn der Exspiration der untere Nierenpol eben zu tasten. Irgendwelche Schmerzen werden bei der Untersuchung nicht geklagt.

Das hier erzielte gute Resultat wird sich freilich nur verwirklichen lassen, wenn das Periost der Rippe genügend ausgebildet ist. An sich ist es vermöge seiner Festigkeit, seines Reichtums an elastischen Fasern und Blutgefäßen wohl geeignet, bei der Nephropexie die ihm zugewiesene Aufgabe dauernd zu erfüllen.

Um die Einheilungsbedingungen bei dieser Art plastischer Nephropexie genauer kennen zu lernen, beauftragte mich Herr Prof. König, im Tierversuch ähnliche Bedingungen herzustellen und mikroskopische Untersuchungen vorzunehmen.

Nach mehreren Versuchen, die alle daran scheiterten, daß die Tiere (Hunde) kein brauchbares Periost besaßen, mußte zunächst darauf verzichtet werden, die oben geschilderte Nephropexie mit Rippenperiost beim Hund nachzuahmen. Nur am Femur war überhaupt bei einem Tier gutes Periost zu finden.

Auszug aus dem Protokoll des Versuchs vom 5. IX. 1913. Ausgewachsener deutscher Boxer.

Es gelingt, vom rechten Femur einen ca. 2 cm langen und 0,7 cm breiten Perioststreifen zu gewinnen. Darauf Freilegung der linken Niere von einem Lumbalschnitt aus. Auf ihrer konvexen Fläche werden in ca. 1,5 cm Entfernung voneinander zwei kurze parallele Einschnitte in die Capsula fibrosa gemacht; die dazwischen liegende Kapselbrücke wird stumpf unterminiert. Unter ihr wird der Perioststreifen mit seiner Knochenfläche nach dem Nierenparenchym zu durchgezogen und an beiden Enden mit zwei die Capsula fibrosa mitfassenden Nähten fixiert.

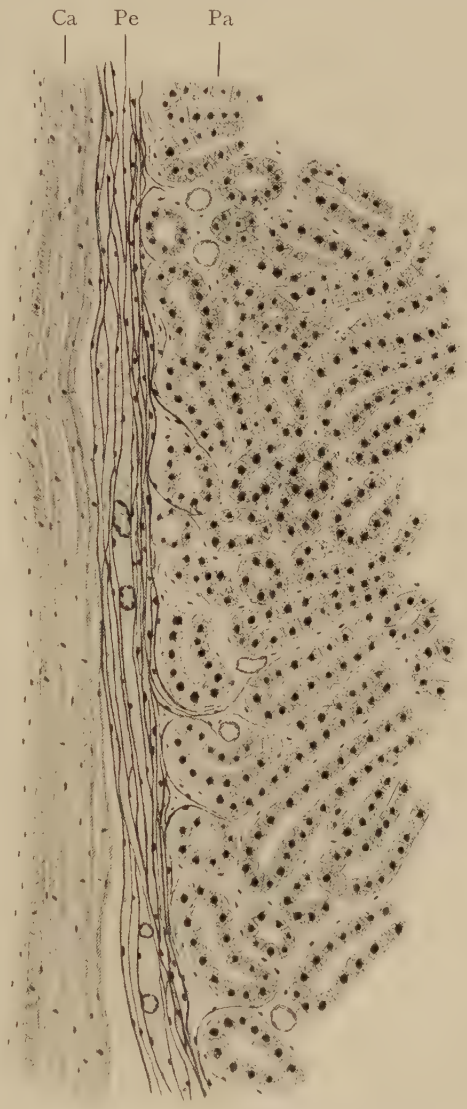
Reposition der Niere; Verschluß der Wunde.

Nach normalem Verlauf der Heilung am 12. I. 1914 — nach über vier Monaten — Exstirpation der linken Niere. An der Stelle des implantierten Periosts haftet eine zarte peritoneale Adhäsion. Man sieht unter ihr den Perioststreifen in ursprünglicher Größe fest mit der Niere vereinigt. Die herausgenommene Niere wird in Orthscher Müller-Formollösung und Alkohol gehärtet, das in Betracht kommende Stück aus der Konvexität in Paraffin eingebettet. Die in größerer Reihe hergestellten Schnitte werden mit Hämatoxylin-Eosin, einige mit Eisenhämatoxylin-van Gieson gefärbt.

Das Ergebnis der mikroskopischen Untersuchung zeigt die beigefügte Fig. 1 in 200facher Vergrößerung.

Es sind deutlich drei verschiedene Schichten zu unterscheiden:

Capsula fibrosa (Ca), Periost (Pe) und Nierenparenchym (Pa). Zwischen der Capsula fibrosa außen und dem Periost sind in der abgebildeten Stelle des Schnittes Spalten offen, die artefiziell beim Schneiden entstanden sein dürften; sie finden sich an anderen Stellen und anderen Schnitten nicht, vielmehr gehen für gewöhnlich Periost und Kapsel ohne sehr scharfe Grenze ineinander über. Artefiziell ist auch die an manchen Stellen sichtbare scheinbare Verdickung der Kapsel.



Die Capsula fibrosa setzt sich wiederum aus zwei Lagen zusammen, einer dünnen äußeren, längsgefaserten und einer inneren Schicht, die aus sich kreuzenden Netzen von Bindegewebsfasern, untermischt mit elastischen Fasern, besteht. Diese Netze sind im Schnitt teils schräg, teils quer getroffen, daher ergibt sich das gewürfelte Bild innerhalb der zweiten Kapselschicht.

An der eingepflanzten Beinhaut sind ebenfalls zwei Lagen zu unterscheiden, eine äußere, hier der Capsula fibrosa zugewandte Adventitia und eine innere Fibroelastica. In der Adventitia finden wir zahlreiche Blutkörperchen, teils frei, teils innerhalb von Gefäßen. Von besonderem Interesse ist für uns die zweite, hauptsächlich aus elastischen Fasern dichter gefügte Schicht; wie auf der Zeichnung deutlich zu sehen ist, sendet sie an verschiedenen Stellen feine Fortsätze tief ins Nierengewebe hinein, wohl auf den von den bekannten

Kapselfortsätzen gewiesenen Bahnen. Dieser Vorgang ist besonders an den nach van Gieson gefärbten Präparaten, die das Bindegewebe leuchtend rot hervortreten lassen, schön zu sehen; die Fortsätze treten ganz regelmäßig an allen Stellen der Schnitte auf. Es dürfte sich daher um einen ganz normal verlaufenen Einheilungsprozeß des Periosts handeln.

Das Nierenparenchym selbst ist durch den kleinen Eingriff der Kapselunterminierung und durch die Anwesenheit des Periosts nicht im geringsten geschädigt worden. Die Harnkanälchen bieten ein völlig normales Bild.

Zum Vergleich wurden mehrere Versuche gleicher Art mit Einpflanzung eines frei vom Hinterbein gewonnenen Fascienstreifens zwischen Capsula fibrosa und Niere angestellt. Es fanden sich hier gewisse Unterschiede, die vielleicht zugunsten des Periosts sprechen.

In dem mit dem mitgeteilten Periostversuch etwa gleichaltrigen Experiment handelte es sich um einen ausgewachsenen Schäferhund. Ihm wurde in analoger Weise wie bei dem eben besprochenen Versuch am 3. X. 1913 ein Streifen aus der Fascia lata des rechten Hinterbeins unter die Capsula fibrosa der linken Niere gepflanzt. Am 12. II. 1914 — nach fast 4½ Monaten — wurde die Niere exstirpiert.

Es zeigte sich nun, daß die Fascie ziemlich erheblich geschrumpft war. Sie war bei der Transplantation etwa dreimal so dick als die Capsula fibrosa der Niere und hat jetzt auf den mikroskopischen Bildern fast denselben Durchmesser wie die Nierenkapsel. Die oben beschriebenen Fortsätze zwischen Periost und Bindegewebe innerhalb der Niere sind bei dem gleichaltrigen Fascienpräparat nur an wenigen Stellen vorhanden.

Zusammenfassung.

Unter den zahlreichen Methoden der Nephropexie schädigen die neueren plastischen Verfahren die Funktion des Organs am wenigsten; sie geben, soweit Resultate vom Menschen bisher vorliegen, keine geringeren Heilungszahlen als die älteren Methoden.

Durch die Aufhängung der Niere an der XII. Rippe durch einen aus ihrem Periost gebildeten Ring läßt sich eine gute Fixation des Organs erreichen.

Histologische Untersuchungen zeigen, daß das Periost vermöge seines Baues und seiner Neigung zur Proliferation fest zwischen Nierenkapsel und Niere einheilt, ohne selbst seine Struktur zu verändern.

Das Periost besitzt in dieser Hinsicht wahrscheinlich besondere Vorzüge vor der Fascie.

Zum Schluß möchte ich mir erlauben, Herrn Professor König für die Anregung zu dieser Arbeit und für seinen wertvollen Rat während ihrer Ausführung meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Dank schulde ich ferner den Herren Privatdozenten Dr. Magnus und Dr. Veit, sowie der Laboratoriumsassistentin Fräulein Kreckwitz. Besonderen Dank schließlich meinem Freunde, Herrn Dr. phil. Casper, der die Zeichnung anfertigte.

Literaturverzeichnis.

Abgeschlossen am 1. II. 1914.

Bei der großen Zahl von Arbeiten über Wanderniere — wohl weit mehr als tausend — kann das folgende Verzeichnis nicht vollständig sein wollen. Es sucht lediglich das Verzeichnis in E. Küsters grundlegender Nierenchirurgie (238 Nummern) einigermaßen zu ergänzen und fortzuführen.

a) Literatur über Wanderniere.

1. Abbot, F. C., Movable Kidney. St. Thomas' Hospital Report. London 1894, t. 22, p. 260.
2. Abbot-Anderson, Floating or movable Kidney considered from the practitioners standpoint. Practitioner, vol. 88, Nr. 5, p. 625. Ref. Zentralbl. 1912, S. 1011.
3. Ach, Fascientransplantation zum Zwecke der Rektopexie und Nephropexie. II. Tagung der Ver. bayr. Chir., 6. VII. 1912. Münchn. med. Wochenschr. 1912, S. 1979. 42. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1913. Münchn. med. Wochenschr. 1913, Nr. 17. S. 946.
4. Agnew, Hayes, A case of nephrorrhaphy and nephrectomy. Philad. Med. Times 1885, June 13. Ref. Zentralbl. 1885, S. 911.
5. Albarran, Néphrorraphie dans l'étranglement rénal. VIII. franz. Chir.-Kongr. Revue de Chir. 1893, Nr. 5. Ref. Zentralbl. 1893, S. 963.
6. — Sur une série de quarante opérations pratiquées sur le rein. X. franz. Chir.-Kongr. Revue de Chir. 1896, Bd. 16, p. 882.
7. — Technique de la néphropexie. Presse médicale 1906, p. 253. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1906, S. 1056.
8. — A propos d'un cas de rein en ectopie croisée. Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1908, Nr. 21. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1909, S. 193.
9. — Le rein mobile. Journ. des practiciens. 22. VIII. 1908. Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1909, Nr. 9.
10. — Operative Chirurgie der Harnwege. Ins Deutsche übertragen von E. Grunert. Jena 1910, G. Fischer.
11. Albu, Die Bewertung der Visceralptose als Konstitutionsanomalie. Allg. med. Zentralztg. 1909, Nr. 11—13, Diskussion, S. 166, 179.

12. Aldor, A., Über Fixierung der Wanderniere auf blutigem Wege (Nephropexie) im Anschluß an zwei erfolgreich operierte Fälle. Pester med.-chir. Presse 1896, Bd. 32, S. 531.

13. Alglave, P., Dispositions vicieuses du côlon ascendant provoquées par l'abaissement du rein droit. Revue de Chir. 1904, vol. 30, p. 730.

14. — Contribution à l'étude des accidents provoqués par l'abaissement du rein droit au 3 degré. Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1907, Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1907, S. 349.

15. Allison, Wanderniere. Journ. of Amer. Med. Assoc. 1905, Nr. 1. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1905, Nr. 10.

16. Angerer, Beiträge zur Chirurgie der Nieren. Münchn. med. Wochenschrift 1891, Nr. 30, S. 525.

17. Angyán, B., Ein Fall von beiderseitiger Wanderniere. Verein der Spitalsärzte in Budapest. Sitzung vom 12. II. 1896. Pester med.-chir. Presse 1896, Nr. 14.

18. Atlee, Wanderniere. New York Med. Journ., vol. 81, Nr. 55. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1905, Nr. 32.

19. Aufrecht, Zur Empfehlung der Nephropexie bei Geistesstörung infolge von Nephroptose. Therap. Monatsh. 1907, Nr. 9. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1907, Nr. 38.

20. Bachmaier, Wanderniere und deren manuelle Behandlung nach Thure-Brandt. Wiener med. Presse 1892, 19, 20, Bd. 33, S. 759.

21. Baker, C. O., Operation for movable Kidney. New York Med. Record 1892, t. 41, p. 546.

22. Balacescu, Nephropexie mit Temporärnähten wegen rechts beweglicher Nieren. Revista de chir. 1905, Nr. 11, p. 516. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1905, S. 939.

23. Balcone, Bericht über nach Pascalé operierte Kranke wegen Nephroptose. Medico 1908, Nr. 1. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1908, S. 837.

24. Baldy, J. M., Note on a case of movable Kidney. Amer. Journ. Obst. New York 1897, t. 34, p. 818.

25. Banner, P., Über die klinische Bedeutunng der Wanderniere. Inaug.-Diss. Greifswald 1894.

26. Bardenheuer, Neue Methode der Nephropexie. Münchn. med. Wochenschr. 1903, Nr. 18, S. 795.

27. Barling, G., A clinical lecture on the diagnosis and treatment of renal mobility. Brit. Med. Journ. 1908, April 25. Ref. Zentralbl. 1908, Nr. 35 u. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1908, S. 636.

28. Barragán, Behandlung von Wandernieren. Rev. de Med. y Cir. Pract. 14. XI. 1906, Nr. 954. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1906, S. 1056.

29. Barrow, Boyce, Two cases of nephrorrhaphy. Lancet 1898, t. II, p. 572.

30. Basham, Some observations on nephropexy. Amer. Journ. of Surg. 1906, May. Ref. Zentralbl. 1906, S. 775.
31. Batsch, Beitrag zur Diagnose und Therapie der Wanderniere. Münchn. med. Wochenschr. 1902, S. 1045.
32. Bell, F. M., Eine neue Fixationsmethode bei Wanderniere. New York Med. Journ. 1912, Nr. 3. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1912, S. 1458.
33. Bergh, C. A., Om den intermitterande hydronefrosen. Hygiea 1897, p. 562. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1898, S. 442.
34. — Ren mobilis dexter et hydronephrosis intermittens. — Nephrorrhaphia — Helsa. Hygiea, Bd. 61, H. 2, S. 298. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1900, S. 930.
35. Bernhard, O., Schnürleber und Wanderniere. Deutsche med. Wochenschr. 1898, S. 11.
36. Bertini, Z., Risultati definitive di otto casi di nefrorrafia. Atti di XI. congr. med. internaz. 1894. Roma 1895, Bd. IV, p. 348.
37. Beville, Cheves, The floating or movable Kidney. New York Med. Record 1896, t. 49, p. 567.
38. Beyea, Floating Kidney its significance and treatment, with special reference to a method of performing nephropexy. Univ. of Pennsylvania med. bull. 1906, Oct. Ref. Zentralbl. 1907, S. 164 u. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1907, S. 347.
39. Bidwell, Leonard A., On movable Kidney and its treatment. Lancet 1898, t. I, p. 1041.
40. Biggs, H., The palliativ treatment of movable Kidney. Brit. Med. Journ. 1896, t. I, p. 1368.
41. Billington, Movable Kidney from a surgical standpoint. Brit. Med. Journ. 1907, Nr. 30. Ref. Zentralbl. 1908, Nr. 4.
42. Billington, The indications for nephropexy. Brit. Med. Journ. 1909, May 1., p. 1055.
43. Biondi, Nouveau procédé de fixation du rein mobile. Revue de Chir. 1900, vol. 22, p. 418.
44. — Conseguenze e cura del rene mobile. La Riforma Med. 1905, Sett. La Clinica Mod. 1905. Fasc. 28. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1905, S. 940.
45. Bishop, J., Mobile Kidney, with a description of a new operation for its treatment. Brit. Med. Journ. 1907, Oct. 5. Ref. Zentralbl. 1908, Nr. 4.
46. — A truss belt for mobile and floating Kidney. Lancet 1908, Jan. 25. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1908, S. 837.
47. Bittorf, A., Herpes zoster und Nierenkolik. Deutsche med. Wochenschrift 1911, Nr. 7, S. 290.
48. Boari, A., Rene mobile, nefropessia; guarigione. Raccoglitore med. 1895, Bd. 20, p. 197.
49. Boldt, H. J., A case of nephrorrhaphy followed by urinary fistula and

salpingoophorectomy. New York Obst. Soc. Sitzung vom 6. XII. 1892. New York Journ. of Gynecol. and Obst., t. 3, p. 145.

50. Bovée, Nephrorrhaphy in intermittent hydronephrosis. Medical News 1903, May 9. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1903, S. 784.
51. Boxall. Movable Kidney. Harveian Society. Sitzung vom 18. V. 1893. Lancet 1893, t. I, p. 1518.
52. Bräuninger, Beiträge zur Nierenchirurgie. Beitr. z. klin. Chir. 1897, Bd. 28, S. 461.
53. Braun, Über die Indikationen zur Nephrektomie. Korrespondenzblatt d. allg. ärztl. Ver. zu Thüringen 1885, Nr. 11.
54. Brenner, Beitrag zur Kasuistik der Nephrektomien. Wiener med. Wochenschr. 1885, S. 985.
55. Brian, E., Expériences sur une méthode de néphropexie. Arch. prov. de Chir. 1895, t. 4, p. 702. Ref. Zentralbl. 1896, S. 681.
56. O'Brien, The relation of dislocated Kidney to discease of the vermiform appendix. St. Paul Med. Journ. 1906, May. Ref. Zentralbl. 1906, Nr. 31.
57. Brodeur, De l'intervention chir. dans les affections du rein. Paris 1886, G. Steinheil. Ref. Zentralbl. 1887, S. 384.
58. Brown, Movable Kidney as a cause of pancreatic diabetes. With a report of cases cured by nephropexis. Philad. Med. Journ. 1903, Avril 4. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1903, S. 784.
59. Bryant, Laparotomy and nephrorrhaphy. New York Med. Record, 1889, 35. Jahrg., 12.
60. Bryson, J. O., Clinical observation on loose and displaced Kidney. Amer. Ass. of Gen.-Ur.-Surg. New York Med. Record 1897, vol. 51, p. 710.
61. Büdinger K., Über eine neue Methode der Nierenfixation. Jahrb. der Wiener Krankenanstalten 1898, Bd. 5, S. 429.
62. Butkewitsch, T. G., Die Wanderniere und ihre operative Behandlung. Inaug.-Diss. St. Petersburg 1911. Ref. Zentralbl. 1912, S. 1389.
63. Canar-Marquis, Nephrorrhaphie. Nouveau procédé opératoire. La Presse méd. 1903, Nr. 2. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1903, S. 784.
64. Carless, A., A case of nephrorrhaphy performed by means of Prof. Vulliets operation. Clinical Journ. 1896, p. 235. Ref. Zentralbl. 1896, S. 518.
65. Carstens, Endresultate der Nierenfixation. Journ. of Amer. Med. Assoc. 1906, 12. V., Nr. 19. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1906, Nr. 24 u. Zentralbl. 1906, S. 907.
66. Casati, Nuovo processo di nefropessia. Gazz. degli ospedali e delle clinico 1899, Nr. 106. Acad. med. chir. di Ferrara. Seduta del 29 luglio. Ref. Zentralbl. 1899, S. 1204.

67. Caspar. Lehrbuch der Urologie. II. Aufl. Berlin und Wien 1910.
68. Cathelin, Sur la néphropexie. Trib. méd., 40, 373. Arch. gén. de Chir. 1908, 2.
69. Cawardine, The fixation of movable Kidney by means of strong carbol acid. Lancet 1902, p. 1832.
70. — Nephropexie by means of the application of strong carbolic acid and temporary support. Bristol Med. Chir. Journ. 1905, Nr. 87, März. Ref. Zentralbl. 1905, Nr. 20.
71. Ceccherelli, Rene mobile. Nefrorrafia. Riforma media 1895, Bd. I, p. 378; Bd. II, p. 211.
72. Ceci, A., Nefropessia. Riforma med. 1896, Bd. II, p. 103; 1897, Bd. I, p. 59.
73. Cheyne, W. A., A case of floating Kidney with intermittent hydronephrosis cured by fixing the Kidney in the loin. Lancet 1895, t. I, p. 806.
74. Cheyne, W. Watson, A case of haematuria from movable Kidney cured by nephrorrhaphie. Brit. Med. Journ. 1899, Jan. 7.
75. — An address on movable Kidney, with details of an operation for fixing the Kidney. Lancet 1909, April 24.
76. Chlumsky, V., Eine neue, einfache Bandage zur Behandlung der beweglichen Niere. Zeitschr. f. orthop. Chir. 1909, Bd. 23, S. 219.
77. Chopart, Traité des maladies des voies urinaires. Paris 1821, 98.
78. Clarke, Bruce, Some anomalous and obscure symptoms associated with movable Kidney. Practitioner 1911, May. Ref. Zentralbl. 1911, S. 1170.
79. Clayton-Green, Bemerkungen über zwei Nierenfälle. Lancet 1904. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1904, S. 783.
80. Clegg, W. T., Case of movable Kidney on the left side. Liverpool Med. Chir. Journ. 1892, t. 12, p. 247.
81. Comby, J., Movable Kidney in children. Brit. Med. Journ. 1898, Oct. 15. Ref. Zentralbl. 1899, S. 372 u. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1899, S. 312.
82. Condamin, Application à la néphropexie des aiguilles broches suivant la méthode d'hystéropexie du Prof. Laroyenne. Province méd. 1894, vol. 9, p. 65.
83. Cordier, A. H., Movable Kidney. Local and remote results. Amer. Assoc. of Obst. and Gynecol. 9. Annual meeting 1896, Sept. 22. New York Med. Record 1896, t. 50, p. 527.
84. Cordua, Zur Nephropexie mittels freien Fascienstreifens. Zentralbl. 1913, S. 1253.
85. Costa, da, I. C., A modified operation for movable Kidney. New York and Philadelphia Med. Journ. 1906, Aug. 4. Ref. Zentralbl. 1907, S. 431.
86. Cramer, K., Eine operative Behandlungsweise der hydronephrotischen Wanderniere. Zentralbl. 1897, Nr. 21, S. 585.

87. Czerny. 62. Naturforscherversammlung, Sekt. Chir. Berliner klin. Wochenschr. 1889, S. 946 u. Wiener med. Presse 1889, Nr. 42.
88. Davies, H. R., Floating Kidneys. Lancet 1892, t. II, p. 87.
89. Deale, H. B., Movable Kidney. Amer. Journ. of Obstetr. 1896, t. 33, p. 703.
90. Debove, Achard, Càstaigne, Manuel des maladies des reins etc. Paris 1906.
91. Delkeskamp, Beiträge zur Nierenchirurgie. Bruns' Beitr. 1904, Bd. 44, S. 14.
92. Delvoie, C., Pathogénie et traitement du rein mobile. Journ. de Bruxelles 1895, vol. IV, 2, p. 97.
93. Depage, De la pathogénie du rein mobile et de son traitement. Journ. de méd. chir. et pharm. Bruxelles 1892, p. 885.
94. — Un cas de rein surnuméraire, pris pour un ganglion tuberculeux du mésentère; exstirpation, rein mobile à droite; néphropexie; guérison. Journ. de Bruxelles 1893, Nr. 11.
95. Diakonow, Zur Chirurgie der Nieren. Zentralbl. 1897, Nr. 44.
96. Doering, H., Beiträge zur Nierenchirurgie. I. Die Wanderniere. Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 84, S. 288.
97. Dunning, A case of exstirpation of the Kidney with remarks. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1887, XX, 21. Ref. Zentralbl. 1888, 15, S. 432.
98. Dupuy, Traitement du rein mobile. Thèse de Paris 1908. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1908, S. 837.
99. Durno, L., Floating Kidney. Aesculap. Soc. of London. Sitzung vom 7. II. 1896. Lancet 1896, t. I, p. 452.
100. Eccles, F. R., Displacement of the Kidney. Canad. Med. Assoc. 1893, 20. Sept. New York Med. Record 1893, t. 44, p. 504.
101. Eccles, Symons, The Mechano-Therapy of movable Kidney. Lancet 1898, 29. Jan. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1899, S. 42.
102. Edebohls, G. M., Report of operations for movable Kidney. New York Journ. of Gyn. and Obstetr. 1892, t. III, p. 588.
103. — Notes on movable Kidney and nephrorrhaphy. Amer. Journ. of Obstetr. 1895, Febr. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. 1895, Bd. 19, S. 1282.
104. — Movable Kidney and appendicitis. Intern. J. Surg. New York 1896, t. 9, p. 374.
105. — The bandages for Nephroptosis. New York Med. Record 1901, 4. Mai.
106. — The technics of nephropexie (as an operation per se, and as modified by combination with lumbar appendectomy and lumbar exploration of the bile passages). Annals of Surg. 1902, Febr. Ref. Zentralbl. 1902, S. 735.
107. Edinger, Wanderniere in Eulenburgs Realencyklopädie der ges. Heilk. II. Aufl. Wien und Leipzig 1890, Bd. 21, S. 183.

108. Einhorn, Max, Movable Kidney and its treatment. New York Med. Record 1898. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1899, S. 312.
109. Elmgren, Über operative Befestigung der Wanderniere. Mitteilungen aus der gynäk. Klinik des Prof. Dr. O. Engström in Helsingfors. Berlin 1903. cf. Hofmann.
110. Engelen, van, A propos de la néphropexie. Clinique Bruxelles 1895, vol. 9, p. 433.
111. Eve, Note on nephropexy. Brit. Med. Journ. 1908, Jan. 4. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1908, Nr. 3.
112. Falcone, Nephropexie. Riforma med. 1908, Nr. 2. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1908, Nr. 5.
113. Faltin, R., Über die Einwirkung einiger Nahtmaterialien auf das Nierengewebe. Folia urol. 1908, Dez. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1909, S. 193.
114. Farquharson, Left Kidney displaced and immovable. New York Med. Journ. 1894, t. 60, p. 283.
115. Federici, N., Studio sul rene mobile, contributo operativo al metodo di Tuffier. Riforma med. 1897, Bd. II, p. 734.
116. Fedorow, S. C., Über die Wanderniere. Russki Wratsch 1908, Nr. 1. Ref. Zentralbl. 1908, Nr. 16.
117. — Verlagerung der Niere. XI. Kongreß russischer Chirurgen 1912. Ref. Zentralbl. 1912, S. 609.
118. Fellner, Massagebehandlung der Wanderniere. Wiener med. Wochenschr. 1889, 9—11.
119. — Über Wanderniere und deren Behandlung mit Thure-Brandtscher Massage. Wiener med. Wochenschr. 1896, Bd. 46, Nr. 10—12.
120. Fenwick, E. Harry, Renographie; eine Studie über die abnormale Beweglichkeit der lebenden Niere usw. Brit. Med. Journ. 1911, 1. IV. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1911, S. 1977.
121. Ferguson, Surgical treatment of nephritis. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1904, Apr. 16. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1904, S. 783.
122. — Nephropexie. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1908, Nr. 7., Aug. 15. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1908, S. 838.
123. Fiori, Considerazioni cliniche sopra 30 casi di nefropessia. Policlinico Sez. chir. 1906, Nr. 7. Gazz. degli osped. e delle clin. 1906, Nr. 30. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1907, Nr. 14 u. Zentralbl. 1906, Nr. 16.
124. Fischer, J., Über Bauchbinden. Zentralbl. f. Therapie 1898.
125. Fischer, Néphropexie sans sutures. Paris 1899. cf. Albarran 1910.
126. Frankenberg, Rich., Die Behandlung der Wanderniere. Inaug.-Diss. Halle 1913.
127. Franks, K., Movable Kidney. Twentieth Cent. Practit. 1897, t. 9, p. 779.
128. Fredet, P., Rein mobile, hydronéphrose intermittente. Bull. de la

Soc. anatom. 73 année. Nr. 6, p. 225. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1901, S. 648.
129. Friedrich, P. L., Operative Behandlung der Wanderniere. Arch. f. Gynäkol. 1904, Bd. 72.
130. Fürbringer, P., Die Behandlung der Wanderniere. Deutsche med. Wochenschr. 1911, Nr. 18, S. 817.
131. Fuld, Mann mit Wanderniere. Allgem. med. Zentralzeitung 1909, Nr. 13.
132. Fullerton, Operation zur Fixierung der Wanderniere. Brit. Med. Journ. 1904. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1904, S. 784.
133. Gage, H., Movable Kidney. Amer. Assoc. Sect. of surg. Sitzung vom 8. V. 1895. New York Med. Record 1895, t. 47, p. 695.
134. Gallant, A. E., The long waisted woman and her movable Kidney. New York Med. Record 1907, Juli 27. Ref. Zentralbl. 1908, Nr. 10.
135. — Korsett für Wanderniere. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1908, Nr. 19. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1908, Nr. 50.
136. Gaudiani, Ricerche sulla funzionalità del rene mobile. Policlinico Sec. prat. 1905, H. 14. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1905, S. 940.
137. Gautier, Les hématuries dans le rein mobile. Thèse de Paris 1908. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1908, S. 838.
138. Gavin, E. F., Nephrorrhaphy for movable Kidney (left). Chicago Path. Soc. 1895, Jan. 14. Journ. Amer. Med. Assoc. Chicago 1895, t. 24, p. 546.
139. Gawlik, J., Nephropexie nach Obalinskis Methode bei Wanderniere. Denkschrift an weil. Prof. Obalinski. Krakau 1899, S. 57. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1900, S. 377.
140. Geisz, 18 Jahre Nierenchirurgie. Inaug.-Diss. Marburg 1899.
141. Gianettasio, Nuovo processo di nefropessia. La clinica chir. 1903. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1903, S. 784.
142. — Contributo clinico alla nefropessia. Atti della Società italiana di chirurgia, V. 18. Roma. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1905, S. 941.
143. Gilford, H., Some cases of movable Kidney. Lancet 1893, t. II, p. 1559.
144. — Gebrauch temporärer Seidennähte zur Fixierung der Wanderniere. Brit. Med. Journ. 1904.
145. Glénard, F., Néphroptose et entéroptose. Communic. à la Soc. Méd. Hôp. de Paris 1893, le 22. déc. Bull. et Mém. de la Soc. Méd. Hôp. de Paris 1893, 28. déc.
146. — Caractères objectifs du rein mobile. Rev. des maladies de la nutrition 1895, vol. III, p. 577.
147. Gobiet, Jos., Fixation der Wanderniere und Wanderleber mit Magnesiumplatten. Zentralbl. 1908, Nr. 40.
148. — Erwiderung auf Prof. Cernezzis Bemerkungen zu meiner Publi-

kation „Fixation der Wanderniere und Wanderleber mit Magnesiumplatten". Zentralbl. 1909, Nr. 2.

149. Goellet, Method of suturing the prolapsed Kidney. Annals of surg. 1903, Dec. Ref. Zentralbl. 1904, S. 359.

150. Graser, E., Beitrag zur Pathologie und chirurgischen Therapie der Nierenkrankheiten. Deutsches Arch. f. klin. Med. 1895, Bd. 55, S. 465.

151. Greifenhagen, W., Kasuistische Beiträge zur Nierenchirurgie. 5. livländischer Ärztetag zu Dorpat. Deutsche med. Wochenschr. 1893, S. 1239.

152. Groß, Nephrectomy, its indications and contraindications. Amer. journ. of med. sciences 1885, Juli, p. 79.

153. Günzburg, Zur Therapie der Enteroptose. Vorl. Mitteilung. Münchn. med. Wochenschr. 1896, 7. Juli.

154. Guermonprez, Néphrorrhaphie. Bull. gén. de Thérapie 1888, 46. Schmidts Jahrb. 1889, 224.

155. Güterbock, P., Die chirurgischen Krankheiten der Harnorgane. IV. Teil. Die chirurgischen Krankheiten der Niere. Wien, Fr. Deuticke. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1898, S. 452.

156. Guetié, Ictère par suite de néphroptose. Wratsch 1894. Ref. Gaz. des hôpit. 1895, vol. 68, p. 519.

157. Guilbaud, Reins mobiles et néphropexies. Gaz. méd. Nant. 1909, 4. Déc. Ann. des mal. des org. gén.-ur. 1910, 17, p. 1603.

158. Guiteras, The technic of nephropexy with special reference to a method of attaching the Kidney as nearly as possible in its normal position. Med. Record New York 1903, Apr. 11, p. 561. Ref. Monatsber. f. Urol. 1903, Bd. 8, S. 319.

159. Guyon, F., Rein mobile. Rev. de thérap. méd. chir. 1895, vol. 57, p. 747.

160. Guyon, F., Die Krankheiten der Harnwege. Klin. Vorlesungen aus dem Hospital Necker. Übersetzt von Kraus und Zuckerkandl. 1897, Bd. 2.

161. Hahn, E., Artikel „Wanderniere" in der Encyklopädie der gesamten Chirurgie. Herausgeg. von Th. Kocher und F. de Quervain. Leipzig 1903. F. C. W. Vogel.

162. Harlan, Wandernierenoperationen. Lancet 1907, Oct. 12. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1907, S. 859.

163. Hartmann, H., Séméiologie des maladies chirurgicales du rein. Progrès méd. 1892, vol. 15, p. 169.

164. Hartung, Julie, Beitrag zur Chirurgie der Wanderniere. Inaug.-Diss. Heidelberg 1910.

165. Heidenhain, Wanderniere der Frauen. Ost- und westpreuß. Ges. f. Gynäk., 3. VI. 1905. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1905, Nr. 39.

166. — Wanderniere bei Frauen. Therap. Monatsh. 1906, Nr. 2. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1906, Nr. 8.

167. Heidler, H., Beiträge zur Nierenchirurgie. Prager med. Wochenschr. 1913, Nr. 37. Ref. Zentralbl. 1914, Nr. 4, S. 173.
168. Hellmer, Über Wanderniere. Inaug.-Diss. Berlin 1897.
169. Henschen, Karl, Nephropexie vermittels transplantativer Bildung einer fascialen Aufhängekapsel. Arch. f. klin. Chir., Bd. 100, S. 962.
170. Herczel, E., Ein operierter Fall von Wanderniere mit periodischer Hydronephrose. Ges. d. Ärzte in Budapest. Sitzung vom 15. IV. 1893. Pester med.-chir. Presse 1893, Bd. 29, S. 418.
171. Herff, Remarks on floating Kidney. Surgery, gynecology and obstetrics 1910, vol. 11, Nr. 3. Ref. Zentralbl. 1911, S. 407.
172. Hicks, Chron. movable Kidney. Brit. Med. Journ. 1910, Dec. 31, p. 2021.
173. Hildebrand, O., Beitr. zur Nierenchirurgie. Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 40, S. 90.
174. — Fall aus der Nierenchirurgie. Münchn. med. Wochenschr. 1908, S. 482.
175. Hildebrand u. Haga, Experimentelle Untersuchung über die Entstehung der Hydronephrose und den Zusammenhang zwischen Hydronephrose und Wanderniere. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1898, Bd. 49, S. 26.
176. Hochenegg, Beiträge zur Nierenchirurgie. Wiener klin. Wochenschrift 1891, Nr. 4—28.
177. Hock, Über einen durch Nephropexie geheilten Fall von Nephralgie. Prager med. Wochenschr. 1909, Nr. 25, S. 361.
178. Hoffa, A., Bandage für Bauchbrüche, Nabelhernien und Wandernieren. Zentralbl. 1896, S. 476.
179. Hofmann, Zur Technik der Nephropexie. Bruns' Beitr. 1904, Bd. 42, S. 316.
180. Hollereder, Heinr., Über bewegliche Nieren. Inaug.-Diss. Erlangen 1897.
181. Howell u. Wilson, Movable Kidney. Practitioner 1907, Okt.-Dez. Ref. Zentralbl. 1908, Nr. 10.
182. Howitz, F., Nephrorrhaphie. Nord. med. Arch. 1895, H. 2, Nr. 9.
183. Huber, Beiträge zur Kenntnis der Enteroptose. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte 1895, S. 321.
184. Hufschmidt, H., Zur Pathologie und Therapie der Enteroptose. Wiener klin. Wochenschr. 1892, S. 741; 1893, S. 47.
185. Huismans, Pyonephrose nach Nephroptose; Operation, Heilung. Allg. ärztl. Ver. zu Köln, 23. V. 1910. Ber. Münchn. med. Wochenschr. 1910, Nr. 31, S. 1667.
186. Hutchinson, Nephropexy and Kangaroo tendon. Brit. Med. Journ. 1908, 18.
187. Israel, Beiträge zur chirurgischen Nierenpathologie. Freie Ver. d. Chir. Berlins. Sitzung vom 13. II. 1893. Deutsche med. Wochenschr. 1893, S. 1047.

188. Israel, Erworbene Verlagerung der linken Niere. Berliner med. Gesellsch. Sitzung vom 29. III. 1893. Deutsche med. Wochenschr. 1893, S. 356.
189. — Erfahrungen über Nierenchirurgie. Arch. f. klin. Chir. 1894, Bd. 47. H. 2, S. 430.
190. — Über einige Erfahrungen auf dem Gebiete der Nierenchirurgie. Deutsche med. Wochenschr. 1896, S. 345.
191. — Bericht über sämtliche eigenen Nierenoperationnen. Comptes rend. d. XII. congrès internat. de méd. Moscou 1897.
192. — Chirurgische Klinik der Nierenkrankheiten. Berlin 1901.
193. Jaboulay, M., Méthode opératoire pour la néphropexie. Lyon Médical 1895, Juillet, vol. 80, p. 163.
194. Jacobovici, J., Über Myonephropexie. In Spitalul., Nr. 24, p. 641. Ref. Zentralbl. 1911, S. 1655.
195. Jianu, Amza, La myonéphropexie. Ann. des mal. des org. gén.-urin., 29. I. 1911. Ref. Zentralbl. 1911, S. 1044 u. 1655 u. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1911, Bd. 110, S. 621.
196. Johnson, R. W., Wandering Kidney with report of a case of nephrorrhaphy. Med. and Chir. Fac. of Maryland. Sitzung vom 21. XI. 1894. New York Med. Record 1895, t. 47, p. 60.
197. Johnston, On movable Kidney. Annals of Surg. 1895, Febr. Ref. Zentralbl. 1895, S. 1020.
198. Jonnesco, Sur la néphropexie. X. Congrès français de chir. Revue de Chir. 1896, vol. 16, p. 889.
199. — Nephropexie mit temporären Silberdrahtfäden. Revista de chir. 1904, Nr. 11—12, p. 565. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1904, S. 784.
200. — Die Nephropexie, ein neuer Eingriff. Revista de chir. 1905, Juli. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1905, S. 941.
201. Kablukow, A., Zur Kasuistik der Nierenchirurgie. Med. Obosr. 1895, Nr. 11. Ref. St. Petersburger med. Wochenschr. 1895, Bd. 20, Beilage, S. 33.
202. Kaněra, Herpes zoster und Nierenkolik. Deutsche med. Wochennschr. 1911, Nr. 14, S. 638.
203. Kapsammer, Nierendiagnostik und Nierenchirurgie. Wien und Leipzig 1907, W. Braumöller.
204. Keller, Über Wanderniere. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1897, Bd. 37, S. 361.
205. — Die Wanderniere der Frauen, insbesondere die Wichtigkeit ihrer Berücksichtigung für den Geburtshelfer und Gynäkologen. Berlin 1898, J. Karger. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1898, S. 451.
206. Kidd, On mobility of the Kidneys. Lancet 1907, Dec. 14.
207. Kime, Neproptosis. Amer. Journ. of Surg., vol. 21, 177. Arch. gén. de Chir. 1908, 2.
208. Kirschner, M., Der gegenwärtige Stand und die nächsten Aus-

sichten der autoplastischen, freien Fascienübertragung. Bruns' Beitr. 1913, Bd. 86, H. 1, S. 5 ff.

209. Knapp, Klinische Beobachtungen über die Wanderniere bei Frauen. Zeitschr. f. Heilk., Bd. 17, H. 2/3. Ref. Zentralbl. 1896, S. 893.

210. Kocher, Th., Zur operativen Behandlung der Wanderniere. Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1913, S. 545.

211. König, Franz, Spezielle Chirurgie. II. Bd. Berlin 1893.

212. Kostlivy, S., Über die Enderfolge der Operation der Wanderniere nach Kukula. Arch. f. klin. Chir., Bd. 91, H. 1.

213. Krecke, Nephropexie. Gyn. Ges. in München, 21. III. 1907. Münchn. med. Wochenschr. 1907, Nr. 14.

214. Krez, L., Zur Frage der Enteroptose. Münchn. med. Wochenschr. 1892, Bd. 39, S. 616.

215. Krieger, G., A new method of nephrorrhaphy with remarks on movable Kidney. Chicago Med. Record 1892, t. III, p. 148 u. 158.

216. Krischewsky, Die Wanderniere und ihre operative Behandlung. Inaug.-Diss. Berlin 1895.

217. Kroemer, Paul, Die Wanderniere als Teilerscheinung erworbener Enteroptose und ihre chirurgische Behandlung. Gynäk. Rundschau, Jahrg. V, H. 1. Ref. Münchn. med. Wochenschr. 1911, S. 422.

218. Kümmel u. Graff, Chirurgie der Nieren und Harnleiter in Bergmann-Bruns' Handb. d. prakt. Chir. 1907, III. Aufl., Bd. 4, S. 169 ff.

219. Küster, E., Diskussion zum Vortrage von Frank: Über die bisherigen Resultate der Nephrorrhaphie. Berliner klin. Wochenschr. 1889, V, S. 38. Freie Ver. d. Chir. Berlins.

220. — Die Nierenchirurgie im 19. Jahrhundert. Ein Rück- und Ausblick. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1901, S. 103.

221. Küster, E., Die chirurgischen Krankheiten der Niere. Deutsche Chir. Liefg. 52 b. 1896—1902. Die Chirurgie der Nieren, der Harnleiter und der Nebennieren. Stuttgart 1896—1902.

222. Kumpf, F., Über Enteroptose. Wiener klin. Wochenschr. 1893, Bd. 6, S. 46.

223. Kusnetzky, Von einigen Komplikationen bei der Nephropexie. Russki Wratsch 1913, Bd. 12, S. 688—690. Ref. Zentralbl. f. d. ges. Chir. u. ihre Grenzgeb., Bd. 2, H. 6, S. 326.

224. Lafourcade, Résultats éloignés de la néphrorrhaphie. Congrès de gynécol. et d'obstétr. et de pédiatrie. Gaz. des hôpit. 1895, vol. 68, p. 1111.

225. Lane, A., Neprorrhaphy. Clinical Soc. of London. Sitzung vom 8. IV. 1892. Brit. Med. Journ. 1892, t. I, p. 814.

226. Lange, F., Über die Grenzen der chirurgischen und medizinischen Behandlung bei Nierenkrankheiten. New Yorker Med. Monatsschr. 1893, Nr. 12. Ref. Zentralbl. 1894, Nr. 13, S. 301.

227. Langenbuch, Vorstellung eines Falles von operativer Behand-

lung einer Wanderniere und Wanderleber. Berliner klin. Wochenschr. 1889, S. 289.

228. Laroque, Wandernieren. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1907, Nr. 6. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1907, Nr. 10.

229. Lairabée, Étude clinique du rein mobile. Boston Med. and Surg. Journ., 26. XI. 1903. Ref. Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1905, p. 57.

230. Legry, T., Pathogénie et symptomatologie du rein mobile. Union méd. 1895, Nr. 9 u. 10. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. 1895, Bd. 19, S. 440.

231. Legueu, F., Quelques considérations sur l'anatomie pathologique du rein mobile. Soc. anat. de Paris 1895, Juli. Bull. de la Soc. anat. 1895, vol. 9, p. 565.

232. — Le rein mobile. Paris 1906. Baillière et fils. Ref. Zentralbl. 1906, Nr. 42.

233. Lenk, Rob., Zur Methodik der Nephropexie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1909, Bd. 102, S. 39.

234. Lepontre, Traitement du rein mobile. Thèse de Lille 1907. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1908.

235. Lewis, H. E., Mobility of the Kidney. The New York Med. Journ., vol. 67, 23. IV. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1900, S. 930.

236. Lichty, John, Movable Kidney. The Philad. Med. Journ., vol. I, 14. V. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1900, S. 600.

237. Liddell, J., Die Beziehungen zwischen der Wanderniere und der chronischen Colitis. Lancet 1912, 21. IX. Ref. Münchn. med. Wochenschrift 1913, Nr. 16, S. 887.

238. Liek, Zur Technik der Nephropexie. Zentralbl. 1911, S. 157.

239. Lobstein, Die Wandernieren und Hydronephrosen der Heidelberger Klinik. Bruns' Beitr. 1900, Bd. 27, S. 251.

240. Lochhead, M., A case of movable Kidney with dilatation of the stomach. Glasgow Med. Journ. 1896, t. 45, 6. Juni. Ref. Schmidts Jahrb. 253, S. 139.

241. Longyear, Kidney and colon suspension by the use of nephrocolic ligament. Amer. Journ. of Obstetr. Zit. bei Albarran cf. o.

242. — A study of the etiology of floating Kidney with suggestions changing the operative technic of nephropexy. Med. News 1905, Sept. 30, p. 665. Ref. Jahresber. 1905, S. 941.

243. Lotheißen, Ein Beitrag zur Chirurgie der Nieren. Arch. f. klin. Chir. 1896, Bd. 52, S. 770.

244. Lowson, Floating Kidney; nephrorrhaphy. Brit. Med. Journ. 1893, t. I, p. 11.

245. Lucas-Championnière, Rein mobile. Tiraillement des capsules surrénales. Accidents nerveux et folie guéris par la fixation du rein. Bull. de l'acad. de méd. 1907, Nr. 24. Ref. Zentralbl. 1907, S. 1514.

246. Lund, H., 3 surgical cases. Lancet 1896, t. I, p. 417.

247. Lund, F. B., Movable Kidney and enteroptosis. Boston Med. and Surg. Journ. 1897, p. 335.

248. Mackenzie, H., The mobility of the Kidneys. Lancet 1907, Oct. 26. Ref. Zentralbl. 1907, S. 1513 u. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1907, S. 670.

249. Mariani, Nefropexis. Gaz. d. osped. 1904, Nr. 91. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 34.

250. — Nefropessia periostea per trasfissione. Gazz. degli osped. e delle clin. 1906, Nr. 123. Ref. Zentralbl. 1907, S. 165. La clinica chir. 1908, Nr. 1. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1908, S. 838.

251. Marwedel, Wanderniere und Gallensteine. Bruns' Beitr. 1902, 34, S. 477.

252. Masson, C. de, Massage und Nephroptose. Bull. méd. 1908, Nr. 93. Ref. Fortschr. d. Med. 1909, Nr. 3.

253. Matrasimone, Nuovo processo di nefropessia stabile. Policlinico 1905, Bd. 12, p. 893.

254. Matthieu, Sur les rapports de la néphroptose et de l'entérité muco-membraneuse. Bull. de Thérap. 1897, vol. II, p. 345.

255. Mayor, A., Über Enteroptose. Rev. méd. de la Suisse rom. 1892, Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. 1893, S. 969.

256. Mazzoni, G., Chirurgia renale (Nove nefropessie, sette nefrotomie, due nefrectomie). Policlinico 1894, s. chir., p. 381.

257. Mc. Glannan, Surgery of the Kidney. Maryland med. journ. 1909, Nov. and Dec., 1910, Jan. Baltimore. Ref. Zentralbl. 1912, S. 158.

258. Meinert, E., Über die gynäkologische Bedeutung der Glénardschen Krankheit. Deutsche Naturforscherversammlung in Nürnberg. Zentralbl. f. Gynäk. 1893, S. 971.

259. Melkonjautz, G. A., Zur Frage über die Fixation der Wanderniere. Russ. chir. Arch., H. 1, p. 47. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir., XVII, S. 889.

260. Menge, Über Nierenbefunde nach Nierenpalpation. Münchn. med. Wochenschr. 1900, Nr. 23.

261. Merkel, J., Nephrorrhaphie während der Schwangerschaft. Münchn. med. Wochenschr. 1898, Bd. 44.

262. Micheli, C., Un caso di rene mobile di difficili diagnosi. Nefropessia. Guarigione. Soc. Lancis. degli osped. di Roma 1894, 5. Mai. Riforma medica 1894, Bd. II, p. 548.

263. — Per l'argomento della fissazione e decapsulazione del rene. La clinica chirurgica 1905. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir 1905, S. 943.

264. Miller, J. K., The movable Kidney. Med. Rev. St. Louis 1896, t. 34, p. 233.

265. Monod, G., On the so-called movable Kidney disease. Practitioner 1913, vol. 91, no. 5, Nov., p. 675. Ref. Zentralbl. 1914, Nr. 4, S. 174.

266. Montaz, L., Dix cas de chirurgie du rein. Dauphiné méd. Grénoble 1893, t. 17, p. 1. Ref. Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1893, t. 11, p. 212.

267. Monzardo, G., Un nuovo metodo di nefropessia. Gazz. degli osped. e delle clin. 1906, Nr. 150. Ref. Zentralbl. 1907, S. 165.

268. Morestin, Dissertation d'un rein mobile. Bull. et mém. de la Soc. de chir. 1906, Avril, Nr. 4. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1907, S. 861.

269. Morris, Rob. F., A method of fixation for loose Kidneys. New York Med. Record 1901, 23. II.

270. — Different conditions in movable Kidney and their treatment. Med. News 1905, Sept. 16, p. 573.

271. Moscucci, A., Contributo alla sintomatologia, diagnosi e cura del ren mobile. Arch. ital. di clin. med., Bd. 36, p. 522.

272. Moser, E., Zur Operation der Wanderniere durch Anhängen mittels eines Kapselhügels an der XII. Rippe. Zentralbl. 1912, S. 1571.

273. Moullin, The causes and treatment of movable Kidney. Lancet 1900, Mai 5. Ref. Zentralbl. 1900, S. 623.

274. — Some unusual effects of movable Kidney. Lancet 1904, Dec. 10. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1904, S. 784.

275. Nacciarone, Il rene mobile. Riforma med. 1896, t. II, p. 467.

276. Narath, A., Zur Operation der Wanderniere. Zentralbl. 1912, S. 1637.

277. Naughton, G., The clinical significannce of movable Kidney. Brooklyn Med. Journ. 1898, t. 12, p. 65.

278. Newman, D., On malposition of the Kidney. Glasgow Med. Journ. 1893, t. 43.

279. — Nephrorrhaphy performed for cystic-disease of right Kidney; Glasgow Med. Journ. 1896, t. 46, p. 211.

280. Newman, D., On intermittent hydronephrosis and transient albuminuria in cases of movable Kidney. Clinical Soc. of London. Sitzung vom 10. I. 1896. Lancet 1896, t. I, p. 166.

281. — Movable Kidney. Glasgow Med. chir. Soc. Sitzung vom 31. I. 1896. Lancet 1896, t. I, p. 360.

282. — Three cases operated on for displacement of the Kidney, the symptoms of one case suggesting renal calculus. Glasgow Med. Journ. 1897, t. 47, p. 31. Schmidts Jahrb. 254, S. 209.

283. — The relationship of movable Kidney to renal colic associated with transitory hydronephrosis and intermittent albuminuria. Brit. Med. Journ. 1897, t. II.

284. — Unique case of „floating" Kidney in which nephrorrhaphy was successfully performed. Med. Chir. Soc. Glasgow Med. Journ. 1904, March. Brit. Med. Journ. 1904, June 18. Ref. Zentralbl. 1904, S. 1448.

285. — Movable displacements of the Kidney. Forts. a. d. J. 1904. The Glasgow Med. Journ. 1905, Febr., April, Juli, Aug., Sept. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1905, S. 943.

286. Noble, Some of the mor unusual results of movable Kidney. New York and Philad. Med. Journ. 1904, Nr. 28. Ref. Zentralbl. 1904, Nr. 38.

287. Noble, C. P., Some further observations concerning movable Kidney. Amer. Journ. of Obstetr. 1897, t. 35, p. 63.
288. Nolte, L. G., Floating and movable Kidneys; their symptoms, diagnosis and treatment (non surgical and surgical, nephrorrhaphy). Milwaukee Med. Journ. 1896, t. IV, p. 145.
289. Obalinski, A., Weitere Beiträge zur Nierenchirurgie. Wiener med. Wochenschr. 1897, Bd. 47, S. 277.
290. — Zur modernen Nierenchirurgie. Samml. klin. Vorträge, N. F., Nr. 16.
291. Oechsle, Über Wanderniere. Inaug.-Diss. München 1896.
292. Osenstätter, P., Über die Wanderniere und deren Behandlung durch die Nephropexie. Inaug.-Diss. München 1912.
293. Ott, A., Über die Glénardsche Krankheit. Prager med. Wochenschr. 1892, Bd. 17, S. 547.
294. Oviatt, C. W., Movable Kidney. Milwaukee Med. Journ. 1895, t. 3, p. 361.
295. Palazzo, G., Ricerche sperimentali sulla nefrorrafia. Arch. internat. de chir. 1911, vol. V, Fasc. 2. Ref. Zentralbl. 1911, S. 1333.
296. Palleroni, G., Sopra un caso di doppio rene migrante e di nefropessia lombare bilaterale. Guarrigione. Gazz. degli ospedali e delle clin. 1897, Nr. 16. Ref. Zentralbl. 1897, Nr. 44.
297. Pasteau, O., Anomalie rénale et rein flottant. Bull. de la Soc. anat. 1897, vol. 11, p. 269.
298. Pavone, M., Nefropessia per rene migrante. Policlinico 1895, Juli.
299. Payr, E., Beiträge zur Frage der traumatischen Nierenbeweglichkeit. Münchn. med. Wochenschr. 1900, S. 1725 u. 1773.
300. Péan, Néphropexie et hépatopexie simultanées. X. Congr. franç. de chir. Rev. de chir. 1896, vol. 16, p. 889.
301. Pels-Leusden, Chirurgische Operationslehre. Berlin-Wien 1910, S. 689.
302. Penzo, Sulla fissazione del rene. Riforma med. 1895, II, p. 267.
303. Penzoldt, F., Über bewegliche Niere. Die Heilkunde. 1897, I, S. 411.
304. Phocas, Du rein mobile. Son traitement chirurgical. Nord. méd. 1894, I, 2. Ref. Schmidts Jahrb. 254, S. 209.
305. Piering, O., Über Bauchbinden. Zentralbl. f. Gynäkol. 1896, Bd. 20, S. 681.
306. Pollard, A note on nephropexy. Brit. Med. Journ. 1907, 14. XII. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1908, Nr. 1.
307. Poltowicz, C., Die Glénardsche Krankheit. Revue méd. de la Suisse rom. 1892, Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1893, Bd. 17, S. 779.
308. Post, Sarah E., Floating Kidney. New York Med. Record 1897, t. 52, p. 681.
309. Postempski, Nefrotomia e nefrorrafia lombare per cisti urinosa della porzione convessa del rene destro; guarigione. Bull. d. r. Acad. med. di Roma 1892/93, Bd. 19, p. 421.

310. Poullet, Néphropexie tendineuse. Soc. anat. de Méd. de Lyon. Sitzung vom 13. V. 1895. Lyon Méd. 1895, 79, p. 116.

311. — Utilisation de certains tendons pour guérir des hernies et fixer le rein mobile. IX. Congr. franç. de chir. 1895, 21. Oct. Sem. méd. 1895, vol. 15, p. 457.

312. Pozzi, Operations on the Kidney. Brit. Med. Journ. 1895, t. II, p. 182.

313. Přibram, A., Grundzüge der Therapie; Urogenitalsystem. Prager med. Wochenschr. 1894, Bd. 19, S. 440.

314. Rafin, Hématonéphrose et rein mobile. Soc. nat. de méd. Lyon Médicale 1904, Nr. 13. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1904, S. 785.

315. Ramsay, Fixation of liver and both Kidneys in case of Glénards disease. Brit. Med. Journ. 1897, I, p. 1152.

316. Rayer, Traité des maladies des reins. Paris 1841, t. III.

317. Reboul, Rein mobile probable unique. Troubles fonctionnels urinaires. Néphropexie. Evolution regulière d'une grossesse coéxistante. Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1905, 1. Nov.

318. Reed, H., A new method for anchoring the Kidney. Journ. Amer. Med. Assoc. Chicago 1894, t. 23, p. 948.

319. — A review of the autors method of anchoring the Kidney. Intern. J. Surg. New York 1896, I, p. 217.

320. — Extracapsular fixation of the movable Kidney. Journ. Amer. Med. Assoc. 1910, vol. 55, Nr. 12. Ref. Zentralbl. 1911, S. 407.

321. Renner, Dauererfolge der Nierenchirurgie. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1912, 41. Kongreß, S. 72.

322. Renzi, de, Su di un caso di malattia di Glénard (Nefroptosi, gastroptosi, isteroptosi). Riforma med. 1894, IV, p. 830.

323. Reymond, E., Rein fixé depuis quatre ans. Soc. anat. de Paris 1893, Oct. Bull. de la Soc. anat. 1893, vol. VII, p. 576.

324. Reynier, P., Pathogénie du rein mobile et des ptoses en général. Bull. de l'acad. de méd. 1907, Nr. 30. Ref. Zentralbl. 1908, Nr. 10.

325. Rhu, A., Report of two cases of movable Kidney; operation; recovery. Med. Rev. St. Louis 1894, vol. 29, p. 84.

326. Riedel, Über die verschobene, an falschem Orte durch Verwachsungen festgelegte rechte Niere. Deutsche med. Wochenschr. 1907, Nr. 41/42.

327. Riolan, Encheiridium anatomicum et pathologicum. Lugduni Batav. 1649, Cap. 28, p. 145.

328. Rochet, V., Chirurgie du rein et de l'uretère. Indications, Manuel opératoire. Paris 1900, G. Steinheil.

329. Roclofs, Wanderniere. Med. Weekblad 1906, Nr. 13/14. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1906, S. 1060.

330. Rosenstein, Pathologie und Therapie der Nierenkrankheiten. 1870, IV. Aufl., 1894.

331. Rosenthal, N., Zur Ätiologie der Wanderniere. Therap. Monatsh. 1896, Bd. 10, S. 643.
332. Rosenthal, Mlle. R., Traitement du rein mobile par le massage. Rapport par Richelot. Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris, t. 27, p. 481. Ref. Zentralbl. 1903, Nr. 15.
333. Ross, J. F. W., Dislocation of the Kidney. Brit. Med. Journ. 1897, t. II, p. 965.
334. Rossi, Rene mobile e nefropessia. La clin. chir. 1906, Nr. 8.
335. Rotgans, Band voor nephroptosis of enteroptosis. Ned. Tijdschr. v. Geneesk., II, p. 745. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1904, S. 785.
336. Rotmann, Ein Fall von Wanderniere. Greifswalder Med. Ver. Sitzung vom 7. VII. 1894. Deutsche med. Wochenschr. 1895, Vereinsbeilage, S. 14.
337. Rouville, G. de, Hydronéphrose par rein mobile. Bull. de la Soc. anat. 1894, VIII, p. 624.
338. Rovsing, Die Krankheiten der Harnorgane in Wullstein-Wilms Lehrb. d. Chir., Jena 1910, II. Aufl.
339. Rudolph, Klinische Erfahrungen auf dem Gebiete der Nierenchirurgie. Inaug.-Diss. Greifswald 1898.
340. Ruggi, G., Rationelle Methode zur Fixierung der Wanderniere in einer relativ normalen Position. Zentralbl. 1903, Nr. 17.
341. — Intorno alla eliminazione de bleu di metilane prima e dopo la nefropexis. Policlinico, sez prat. 1905, Mai. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1905, S. 943.
342. Sachse, Fr., Die Behandlung der Wanderniere. Inaug.-Diss. Halle 1898.
343. Salischtschew, E. F., Fixation der beweglichen Niere. Chirurg. letopis 1895, Bd. 5, H. 6. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1896, Bd. 1.
344. Samter, E., Ein Fall von traumatischer Wanderniere. Monatsschr. f. Unfallheilk. 1895, S. 261.
345. Schatz, Über den intraabdominellen Druck und die wandernden Bauchorgane. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie 1895, Bd. 4, S. 173.
346. Scheuermann, A., Ein Beitrag zur Behandlung der Wanderniere. Inaug.-Diss. Würzburg 1893.
347. Schmid, Beitrag zur Chirurgie der Nieren. Münchn. med. Wochenschrift 1892, S. 231.
348. Schmidt, H., Behandlung der Erkrankung der Nieren und des Harnleiters in Penzoldt-Stintzing, Handb. d. spez. Therapie 1895, Bd. 6.
349. Schmieden, Die Erfolge der Nierenchirurgie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1902, Bd. 62, S. 203.
350. Schmitt, J., Movable Kidney and diseases of the generative organs

in the female. New York Acad. of Med. Sitzung vom 25. II. 1892. New York Med. Record 1892, t. 42, p. 469.

351. Schmitz, Die Heftpflastermethode bei der Nierenbehandlung. Deutsche Ärzte-Zeitg. 1905, Nr. 3. Ref. Zentralbl. 1906, Nr. 6.

352. Schourp, G., Ein Fall von doppelseitiger Wanderniere. Inaug.-Diss. Greifswald 1895.

353. Schwartz, Rein abaissé et foie mobile. Progr. méd. 1910, Oct. Arch. gén. Chir. 1911, p. 214.

354. Schwerdt, Enteroptose und intraabdomineller Druck. Deutsche med. Wochenschr. 1896, S. 53.

355. Sedille, H., Considérations sur l'anatomie pathol. et traitement du rein mobile. Thèse de Paris 1905. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1905, S. 944.

356. Segond, Nephrektomie bei Wanderniere. Gaz. des hôpit. 1886, p. 124.

357. — Déplacement du rein; néphrorrhaphie. Gaz. des hôpit. 1894, vol. 67, p. 794.

358. Selmi, M., Di una tecnica per la nefrorrafia. Clinica chir. 1898, Nr. 5. Ref. Zentralbl. 1899, S. 180.

359. Senator, Die Erkrankungen der Nieren in Nothnagel, Spez. Pathologie und Therapie 1895, Bd. 19, S. 102.

360. Sendler, P., Über Indikationen und Resultate chirurgischer Eingriffe bei Erkrankungen der Nieren. Münchn. med. Wochenschr. 1899, Nr. 5 u. 6.

361. Senn, N., Lumbar Nephropexy without suturing. Journ. Amer. Med. Assoc. 1897, t. 24, p. 1190.

362. Shoemaker, Fixation einer Wanderniere. Journ. Amer. Med. Assoc. 1906, Nr. 25. Ref. Deutsche med. Wocheschr. 1907, Nr. 4.

363. Short, A. Rendle, The after history of thirty cases of movable Kidneys treated by operation. Brit. Med. Journ. 1911, März 25. Ref. Zentralbl. 1911, S. 1044 u. Münchn. med. Wochenschr. 1911, S. 1977.

364. Simon, Chirurgie der Nieren. Erlangen 1871—1876.

365. Smithwick, Smith, Balch, Torbert, Thorndike u. Crandon, Ptosis of the abdominal organs with special reference to the Kidney (4 Arbeiten). Boston Med. and Surg. Journ. 1905, Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1905, S. 518.

366. Sonnenschein, Beitrag zur Frage der Nephropexie. Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 99, H. 3—6, S. 348.

367. Sottocasa, L., Di un nuovo processo per l'operazione di Hahn o fissazione del rene. Clin. chir. 1898, Nr. 6. Ref. Zentralbl. 1899, S. 180.

368. Squier, Nephropexy followed by relief of hematuria. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1911, vol. 57, Nr. 23. Ref. Zentralbl. 1912, S. 520.

369. Sserapin, K. P., Zur Frage von der Nephropexie. Russki chir. Arch., Bd. 18, S. 341. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1902, S. 687.

370. Stalker, Movable Kidney. Forfashire Med. Assoc. Sitzung vom 22. XII. 1893. Lancet 1894, I, p. 26.

371. Steinicke, Ein Beitrag zur Lehre von der Wanderniere und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Leipzig 1902.

372. Stewart, W. W., Nephroptosis; its causation, treatment and its relation to many obscure symptoms in woman, with report of seventeen cases. New York Med. Record 1895, t. 47, p. 161.

373. Stiller, B., Bemerkungen über die Wanderniere, Enteroptose und Dyspepsie im Anschluß an ein neues Symptom der Neurasthenie. Orvosi hetilap 1896, Nr. 41 u. 42. Ref. Pester Med. Chir. Presse 1896, Bd. 32, S. 1128.

374. Stinson, Another method of fixation of the Kidney. New York Med. Record 1897, 17. April, t. 51, p. 550.

375. Stockton, Ch. G., A case of Addisons disease treated by ingestion of the adrenals of the sheep; floating Kidney with diseased adrenal palpable. Med. News Philad. 1895, t. 67, p. 551.

376. Stone, J. I., Nephroptosis, movable Kidney. Med. News Philad. 1896, t. 68, p. 713.

377. Stonham, Nephrorrhaphie. Lancet 1888, II, 3.

378. Strasser, Wandernieren. Blätter f. klin. Hydrotherapie 1907, Nr. 10. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1907, Nr. 9.

379. Studdiford, W. E., Floating Kidney. Soc. of the Alumni of Bellevue Hosp. Sitzung vom 4. IV. 1894. New York Med. Journ. 1894, t. 49, p. 632.

380. Sturmdorf, A., On nephrorrhaphie with flap fixation. New York Med. Record 1901, p. 998.

381. — Observations on nephroptosis and nephropexy. New York Med. Record 1906, Jan. 13. Ref. Zentralbl. 1906, S. 435.

382. Subbotin, Über die Resultate der Nephropexie bei Wandernieren. Russki Wratsch 1903, Nr. 18. Ref. Monatsber. f. Urol. 1903, Bd. 8, S. 379.

383. Suckling-Lucas-Championnière, 1. Insanity cured by a new treatment. 2. Movable or dropped Kidney, its relation to diseases of nervous system. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1908, S. 839.

384. Suckling, C. W., Neurasthenia and movable Kidney. Practitioner 1911, Jan. Ref. Zentralbl. 1911, S. 1170.

385. — Nephroptosis, dropped Kidney. Its effect upon the nervous system, with special reference to insanity. Lancet-clin. 1913, t. 110, Nr. 12, p. 304—307; Nr. 13, p. 331—334 u. Nr. 14, p. 354—357. Ref. Zentralbl. f. d. ges. Chir. u. ihre Grenzgeb. 1914, S. 175.

386. Swain, J., The indication for treatment in nephroptosis. Bristol. Med. Chir. Journ. 1902, Dec. Ref. Zentralbl. 1903, Nr. 11.

387. — Operations on the Kidney. Birmingham surgeon. Brit. Med. Journ. 1907, 9. III.

388. Swartz, Rein flottant et tumeur de la vésicule biliaire. Soc. de chir. Sitzung vom 13. V. 1896. Progrès méd. 1896, vol. 24, p. 327.
389. Swensson, Ivar, Fall of nefrorafi. Jahresber. über die Leistg. u. Fortschr. d. ges. Med. 1889, II, 524.
390. Tansini, J., Über einen Fall von doppelseitiger Wanderniere und doppelseitiger lumbarer Nephropexie. Gaz. degli osped. e delle clin. anno 18, Nr. 76, p. 802. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1899, S. 468.
391. Taylor, H. M., Abdominal ptosis. Rich. journ. Pract., April. Ref. Amer. Journ. of Obstetr. 1896, vol. 34.
392. — The limits of nephrorrhaphy. Amer. Assoc. of Obstetr. and gynecol. 1896, Sept. 22. New York Med. Record 1896, t. 50, p. 527.
393. — On suspected lesions in movable Kidneys discovered during nephropexy. Annals of Surg. 1904, Aug.
394. Tenani, Nefropessia lombare. Acad. di scienze med. e naturali di Ferrara. Sed. del nov. 1912. Gaz. degli osped. e delle clin. 1912, Nr. 156. Ref. Zentralbl. 1913, S. 328. La clinica chir. 1913, 1, p. 255. Ref. Zeitschr. f. Urologie, VII, 5, S. 404.
395. — Contributo chirurgico alla nefropessia lombare. Policlinico sez. prat. 1913, XX, 10. Ref. Zentralbl. 1913, S. 1128.
396. Test, T. C., Floating Kidney. Medical Record New York 1898, June 18. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1899, S. 43.
397. Thiem, Handbuch der Unfallerkrankungen. Deutsche Chirurgie 1898, Lief. 67.
398. Thiriar, M., Des troubles de l'appareil génital de la femme consécutifs au rein mobile. Mercr. méd. 1892, Nr. 41. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. 1892, S. 835.
399. Thoman, E., Bewegliche bzw. Wandernieren. Allg. Wiener med. Zeitung 1893, Bd. 38, S. 290.
400. Thomas, Nephropexy. Brit. Med. Journ. 1908, Jan. 11.
401. Thomson, A., The making of a shelf below the unduly mobile Kidney. Edinb. Med. Journ. 1907, Oct. Ref. Zentralbl. 1908, Nr. 10.
402. Thornton, J. R., Cases illustrating the surgery of the Kidney. Lancet 1895, I, p. 211.
403. Tidey, S., On the frequency of movable Kidney. Brit. Med. Journ. 1895, I, p. 975.
404. — Tigh lacing and movable Kidney. Brit. Med. Journ. 1895, I, p. 1187.
405. — Wanderniere. Lancet 1907, 23. XI.
406. Tillmanns, Bericht der Medizinischen Gesellschaft zu Leipzig. Schmidts Jahrb. 1890, 228, S. 115.
407. Tinker, Gallengangsobstruktion durch eine Wanderniere. Journ. Amer. Med. Assoc. 1907, Nr. 2. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1907, Nr. 33.
408. Tischendorf, v., Exstirpation der steinkranken Gallenblase mit gleichzeitiger Annähung der Wanderniere. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1887, 16. Kongr.

409. Török, v., Dauererfolge nach Nephropexie. Wiener klin. Wochenschrift 1899, Nr. 22. Ref. Zentralbl. 1899, S. 1216.
410. Tossati, Carlo, Reni mobili in degeneracione policistica. La clin. chir. 1913, 5, p. 1229. Ref. Zeitschr. f. Urol. 1914, Bd. 8, H. 2, S. 135.
411. Treves, F., The treatment of Glénards disease by abdominal section, with some comments upon intestinal neurosis. Brit. Med. Journ. 1896, I, p. 17.
412. — The circumstances and treatment of movable Kidney. The practitioner 1905, Jan. Ref. Jahresber. über die Fortschr. d. Chir. 1905, S. 944.
413. Tricomi, Entferntere Resultate von 32 Nephrorrhaphien bei Wanderniere. XI. Kongr. d. Ital. chir. Ges., Rom 1896. Ref. Zentralbl. 1896, S. 1255.
414. Troquart, Le traitement du rein mobile. Journ. de méd. de Bordeaux 1890, Nr. 34/35. Ref. Zentralbl. 1892, Nr. 36, S. 724.
415. Tuffier, Études expérimentales sur la chirurgie du rein. Paris 1889, Steinheil.
416. — Des résultats éloignés de la néphropexie pour rein mobile. Zentralbl. 1891, Nr. 43.
417. — Réflexions sur 57 opérations de chirurgie rénale. Soc. de Chir. Sitzung vom 28. V. 1892. Rev. de Chir. 1892, p. 534.
418. — Des résultats éloignés de la chirurgie rénale. VII. franz. Chir.-Kongr. Rev. de Chir. 1893, Nr. 5, p. 417. Ref. Zentralbl. 1893, S. 963.
419. Tuffier, Die Ergebnisse von 153 Nierenoperationen. Ins Deutsche übertr. von Dr. Ernst R. W. Frank. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane, Bd. 9, H. 1/2. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1900, S. 377.
420. Tuttle, G. A., Malposition of the Kidney. New York Pathol. Soc. Sitzung vom 8. IV. 1896. New York Med. Record 1896, vol. 50, p. 204.
421. Vigneron, Rein gauche mobile. Hydronéphrose intermittente, rétention rénale aseptique. Néphrorrhaphie Guérison. Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1892, vol. X, p. 42. Ref. Zentralbl. 1892, S. 526.
422. Vogel, K., Zur Operation der Wanderniere. Zentralbl. 1912, Nr. 41, S. 1403.
423. — Die allgemeine Asthenie des Bindegewebes in ihren Beziehungen zur Wundheilung und Narbenbildung. Münchn. med. Wochenschr. 1913, S. 851.
424. Vogt, Lorenz, Wanderniere (Ren mobilis). Inaug.-Diss. Rostock 1909.
425. Voltz, Beitrag zur Frage der chirurgischen Behandlung der Wanderniere. Inaug.-Diss. Gießen 1908.
426. Vulliet, D'une nouvelle opération de néphropexie. Arch. de Tocol. et de Gynec. 1895, t. 22, p. 928.
427. Wade, Nephropexie for movable Kidney in a boy of 4 years. Edinb. Med. Chir. Soc. 1910, 14. Dec. Lancet 1910, Dec. 24, p. 1834.

428. Wagner, P., Kasuistische Beiträge zur Nierenchirurgie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1886.
429. — Die Verletzungen und chirurgischen Erkrankungen der Nieren und Harnleiter. Wien 1905.
430. — Chirurgische Behandlung von Nierenkrankheiten in Krause-Garrè, Lehrb. d. Therapie inn. Krankh., Bd. II, S. 543. Jena 1911, G. Fischer.
431. Wahl, v., Zur Kasuistik der Nephrektomien. Petersburger med. Wochenschr. 1885, N. F.
432. Walch, G., Étude clinique du rein mobile. Thèse de Paris 1896. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. 1896, Bd. 17, S. 1069.
433. Walker, H. O., Movable Kidney. Mississippi valley med. assoc. 1896, Sept. 15. New York Med. Record 1896, t. 50, p. 532.
434. Watson, F. S., Cases illustrating renal surgery. Med. and Surg. reports of the Boston City Hospital 1896. Ref. Zentralbl. 1896, S. 904.
435. — A report of post mortem examination of some cases of movable Kidney. Congr. of amer. phys. and surg. 1897, May 4. New York Med. Record 1897, vol. 51, p. 710.
436. — Movable Kidney; its frequency, its casual relation to certain symptoms; the measure of relief afforded by nephrorrhaphy; a new method of applying sutures in the operation. Med. News New York 1897, t. 69, p. 164.
437. Weber, G., Sur un cas de colite pseudomembraneuse, coincidant avec un rein flottant compliqué d'hydronéphrose intermittente, guéri par la néphrorrhaphie. Bull. gén. de Thérap. 1894, vol. 63, p. 45. Ref. Schmidts Jahrb. 254, S. 193.
438. Weidner, C., Floating Kidney with peculiar mental disturbances. New York Med. Times 1896, t. 24, p. 37.
439. Weir, R. F., Persönliche Erfahrungen über Nierenchirurgie. Med. News 1898. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1899, S. 313.
440. Wendel, Die Entwicklung der Nierenchirurgie in den letzten Jahren. Therap. Monatsh. 1899, H. 6 u. 7.
441. Werelius, Nephroptosis and nephropexy. Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1913, vol. 60, Nr. 9. Ref. Zentralbl. 1913, S. 1128.
442. Wetherill, H. G., Observations on cases of movable Kidney. Med. Soc. of New Jersey 1894, Juni. New York Med. Record 1894, t. 46, p. 151.
443. White, F., A case of floating Kidney. Brit. Med. Journ. 1895, I, p. 1378.
444. Wlaew, Über die Rolle der beweglichen Niere in der Ätiologie des Carcinoms der Bauchhöhle. Wratsch Gaz. 1906, Nr. 45. Wiener med. Presse 1907, Nr. 5.
445. Wolff, Über die Erfolge der Nephrorrhaphie auf Grund der nach dem Verfahren von Herrn Prof. Rose operierten Fälle. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1897, Bd. 46, S. 533.

446. Wolkow u. Delitzin, Die Wanderniere, ein Beitrag zur Pathologie des intraabdominalen Gleichgewichts. Deutsche Übersetzung, Berlin 1899, Hirschwald. Ref. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. 1899, S. 557.
447. Wuhrmann, F., Beitrag zur Pathologie und Diagnose des Ren mobilis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1899, Bd. 53, S. 147.
448. Wyss, O., Zwei Dezennien Nierenchirurgie. Beitr. z. klin. Chir. 1902, S. 1.
449. Ziegenspeck, Anleitung zur Massagehandlung bei Frauenkrankheiten. Berlin 1895.
450. Zuckerkandl, Über den Fixationsapparat der Nieren. Med. Jahrb. 1883, 59.
451. Zülzer, Zur Perkussion der Niere. Berliner klin. Wochenschr. 1887, Mai, Nr. 21, S. 374.
452. Zumbroich, C., Ein Beitrag zur Kasuistik der doppelseitigen Wanderniere. Inaug.-Diss. Greifswald, o. J.

b) Literatur über die Histologie der Niere, der Nierenkapsel, des Periosts und die Periostverpflanzung.

453. Böhm u. Davidoff, v., Lehrbuch der Histologie des Menschen. III. Aufl. Wiesbaden 1903, Bergmann.
454. Disse, J., Grundriß der Gewebelehre. Stuttgart 1892, Ferd. Enke.
455. Ellenberger, W., Handbuch der vergleichenden mikroskopischen Anatomie der Haustiere. Bd. II. Berlin 1911.
456. Kölliker, A., Handbuch der Gewebelehre des Menschen. IV. Aufl. Leipzig 1863, W. Engelmann.
457. Marchand, F., Der Prozeß der Wundheilung mit Einschluß der Transplantation. Deutsche Chirurgie, Lief. 16. Stuttgart 1901, Ferd. Enke.
458. Schepelmann, E., Freie Periostverpflanzung. Arch. f. klin. Chir. 1913, Bd. 101, H. 2, S. 499.
459. Schneider, Karl Camillo, Lehrbuch der vergleichenden Histologie der Tiere. Jena 1902, G. Fischer.
460. Stöhr, Philipp, Lehrbuch der Histologie und der mikroskopischen Anatomie des Menschen. XII. Aufl. Jena 1906.

c) Allgemeines.

461. Klapp, R., Physiologische Chirurgie. Münchn. med. Wochenschr. 1913, S. 793.

Lebenslauf.

Als Sohn des Glasmalermeisters an der Gräfl. Schaffgotschischen Josephinenhütte Johann Tichý und seiner Frau Emilie geb. Partsch, wurde ich, Johannes Alois Karl Tichý, kath. Konfession, am 8. Mai 1888 zu Schreiberhau im Kreise Hirschberg in Schlesien geboren. Nach vier Jahre langem Besuch der Volksschule meiner Heimat kam ich Ostern 1898 auf das Kgl. Gymnasium zu Hirschberg in Schlesien; hier erhielt ich Ostern 1907 das Reifezeugnis.

Darauf studierte ich Medizin, zunächst in Breslau vom S.-S. 1907 bis zum W.-S. 1909/10. Im S.-S. 1910 siedelte ich nach Marburg über und bestand hier am 9. August 1910 die ärztliche Vorprüfung. Die ärztliche Staatsprüfung bestand ich am 8. Februar 1913 ebenfalls in Marburg. Vom 9. Februar bis zum 30. September 1913 war ich als Praktikant in der Chirurgischen Universitätsklinik und Poliklinik zu Marburg tätig, vom 1. Oktober 1913 bis zum 8. Februar 1914 in der Marburger Medizinischen Poliklinik. Am 9. Februar 1914 erhielt ich die Approbation als Arzt. Das Colloquium bestand ich am 17. März 1914.

Meine akademischen Lehrer waren:

In Breslau: Hasse, Hürthle, Klaatsch, Kühnemann, Kükenthal, Ladenburg †, Lummer, Röhmann, Rosen, Strecker, Triepel, Wetzel.

In Marburg: Bach †, Beneke, Bonhoff, Brauer, Bruns, Disse †, Friedrich, Gürber, Haecker, Hildebrand, Hohmeier, Hübner, Jahrmärker, Jenner, Fr. König, Krauss, Matthes, Ed. Müller, Ostmann, Rieländer, Römer, Schenck, M. B. Schmidt, Schöne, Tuczek, Zangemeister.

Druck von August Pries in Leipzig.